F. v. Höhnel.

Überreicht vom Verfasser.

ERGEBNISSE DER BOTANISCHEN EXPEDITION DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN NACH SÜDBRASILIEN 1901.

II. BAND. THALLOPHYTA UND BRYOPHYTA

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. V. SCHIFFNER.

EUMYCETES ET MYXOMYCETES.

BEARBEITET VON

PROF. DR. FRANZ v. HÖHNEL,

K. M. K. AKAD.

Mit 1 Tafel (I).

BESONDERS ABGEDRUCKT AUS DEM LXXXIII. BANDE DER DENKSCHRIFTEN DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN KLASSE DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

WIEN 1907.

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

IN KOMMISSION BEI ALFRED HÖLDER,

K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTSBUCHHÄNDLER,

BUCHHÄNDLER DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

ERGEBNISSE DER BOTANISCHEN EXPEDITION DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN NACH SÜDBRASILIEN 1901.

II. BAND. THALLOPHYTA UND BRYOPHYTA

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. V. SCHIFFNER.

EUMYCETES ET MYXOMYCETES.

BEARBEITET VON

PROF. DR. FRANZ v. HÖHNEL,

K. M. K. AKAD.

Mit 1 Tafel (I).

BESONDERS ABGEDRUCKT AUS DEM LXXXIII. BANDE DER DENKSCHRIFTEN DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN KLASSE DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

WIEN 1907.

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

IN KOMMISSION BEI ALFRED HÖLDER,

K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTSBUCHHÄNDLER,

BUCHHÄNDLER DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

EUMYCETES ET MYXOMYCETES

BEARBEITET VON

PROF. DR. FRANZ v. HÖHNEL,

K. M. K. AKAD.

Mit 1 Tafel (I).

VORGELEGT IN DER SITZUNG AM 25. APRIL 1907.

Die nachfolgende Bearbeitung der auf der Expedition der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften nach Südbrasilien 1901/02 hauptsächlich von dem Leiter derselben, Herrn Prof. R. v. Wettstein, und Herrn Prof. Schiffner gesammelten Pilze ergab im ganzen 187 bestimmbare Arten. Diese verteilen sich in nachfolgender Weise auf die Hauptfamilien:

Ustilagineen 1, Uredineen 6, Auricularieen 5, Tremellaceen 1, Clavariaceen 2, Thelephoreen 21 Hydneen 2, Polyporeen 35, Agaricineen 14, Plectobasidiineen 2, Lycoperdaceen 1, Nidularieen 1, Pyrenomyceten 53, Hysteriaceen 3, Discomyceten 12, Phymatosphaeriaceen 2, Sphaeropsideen 9, Melanconieen 1, Hyphomyceten 10, Myxomyceten 6.

Unter den gesammelten Arten erwiesen sich 46 als noch unbeschriebene. Mehrere davon erwiesen sich als Vertreter guter neuer Gattungen, deren sechs aufgestellt werden mußten, nämlich: *Wiesnerina*, *Actinopeltis*, *Staurophoma*, *Peltistromella*, *Stromatographium* und *Pseudogaster*. Unter diesen ist namentlich die Basidiomycetengattung *Wiesnerina* von größerem Interesse.

Eine verhältnismäßig geringe Anzahl der gesammelten Pilze erwies sich teils infolge des sterilen, unreifen oder des Erhaltungszustandes als unbestimmbar. Letzteres gilt namentlich für einige weichfleischige Agaricineen (*Nolanea* sp., *Naucoria* sp. etc.), die nur, wenn sie im frischen Zustande genau untersucht und beschrieben werden, wissenschaftlich bearbeitet werden können. Die gesammelten Pilze rühren von einer größeren Anzahl von Standorten her, deren wichtigere, mit den römischen Ziffern I bis XXXVII bezeichnet, ich im folgenden zusammengestellt habe. Dieselben sind der Kürze halber bei den einzelnen Arten in der Regel nur durch Anführung der Nummer in Klammern angegeben.

I. Brasilia. Prov. São Paulo. Circa Parnahyba ad fl. Tieté. ca. 700 *m* s. m. V. 1901.

II. Brasilia. Prov. São Paulo. In silvaticis prope Cantareira haud procul ab urbe S. Paulo. 800 *m* s. m. V. 1901.

III. Brasilia. Prov. São Paulo. In culta Cantareira haud procul ab urbe S. Paulo. 800 *m* s. m. V. 1901.

IV. Brasilia. Prov. São Paulo. Ad flumen Tieté prope Butantan in circuitu urbis S. Paulo. 800 *m* s. m. V. 1901.

V. Brasilia. Prov. São Paulo. In monte Jaraguá prope Taipas. 800—1050 *m* s. m. V. 1901.

VI. Brasilia. Prov. São Paulo. In itinere S. Amaro—Barra Mansa. District. urbis Itapecirica. 800—900 *m* s. m. VI. 1901.

VII. Brasilia. Prov. São Paulo. In silvis ad »Brasso grande« in districtu urbis Itapecirica. ca. 1000 *m* s. m. VI. 1901.

VIII. Brasilia. Prov. São Paulo. In silvaticis prope Barra Mansa in districtu urbis Itapecirica. ca. 1000 *m* s. m. VI. 1901.

IX. Brasilia. Prov. São Paulo. Prope Rio Grande ad »São Paulo Railway«. 800 *m* s. m. 1901.

X. Brasilia. Prov. São Paulo. Prope Raiz da Serra. 20—50 *m* s. m. VI. 1901.

XI. Brasilia. Prov. São Paulo. Ilha de S. Amaro prope Santos. 5—50 *m* s. m. VI. 1901.

XII. São Paulo. Prope »Fazenda bella vista« in districtu urbis S. Cruz ad flumen Rio Pardo. ca. 500 *m* s. m. VII. 1901.

XIII. Brasilia. Prov. São Paulo. Ad ripas fluminis Rio Aguapihú prope Conceição de Itanhaen. 20 *m* s. m. VII. 1901.

XIV. São Paulo. In insula inter cataractas »Salto Grande do Rio Paranapanema«. ca. 500 *m* s. m. VII. 1901.

XV. São Paulo. Prope Salto grande do Rio Paranapanema. ca. 500 *m* s. m. VII. 1901.

XVI. São Paulo. Inter Oleo et Cerqueira Cesar. ca. 500 *m* s. m. VII. 1901.

XVII. Brasilia. Prov. São Paulo. In silvaticis ad Rio Mambu in districtu urbis Conceição de Itanhaen. ca. 100 *m* s. m. VII. 1901.

XVIII. São Paulo. Ad fl. Rio Branco prope Conceiçao. VII. 1901.

XIX. São Paulo. Prope urbem Faxina. ca. 650 *m* s. m. VIII. 1901.

XX. Brasilia. Prov. São Paulo. Prope S. Bernardo in districtu urbis S. Paulo. 800 *m* s. m. IX. 1901.

XXI. São Paulo. In itinere a flumine Rio Comprido ad vicum Piruhibe, in silvis. 100—10 *m* s. m. IX. 1901.

XXII. São Paulo. Ad flumen »Rio branco prope Santos. ca 20 *m* s. m. IX. 1901.

XXIII. Südbrasilien. Paraná. Obere Cachoeira bei Antonina. 1904.

XXIV. São Paulo. In silvis prope Alto da Serra. 900 *m*. 28. V. 1901.

XXV. São Paulo. Ad flumen Rio Parahyba pr. Taubaté. VII. 1901.

XXVI. São Paulo. Prope Hygienopolis. VII. 1901.

XXVII. São Paulo. Ilha de S. Amaro prope Santos. 5—50 *m* s. m. VIII. 1901.

XXVIII. São Paulo. Campo grande. V. 1901.

XXIX. São Paulo. In circuitu urbis Itapetininga. ca. 550 *m* s. m. VIII. 1901.

XXX. São Paulo. In silvaticis »Serra São João« prope Santos. VII. 1901.

XXXI. São Paulo. In silvaticis prope Iguapé. 20—100 *m* s. m. IX. 1901.

XXXII. São Paulo. In vicinitate sanatorii »Guarujá« prope Santos. 1—5 *m* s. m. 15. V. 1901.

XXXIII. São Bernardo prope São Paulo. VIII. 1901.

XXXIV. São Paulo. Apud cataractas »Salto dos Treis Ranjos« prope urbem Cerqueira Cesar. ca. 500 *m* s. m. VII. 1901.

XXXV. São Paulo. Prope Mangaguá inter Santos et Conceição de Itanhaen. 5—25 *m* s. m. IX. 1901.

XXXVI. São Paulo. In silvaticis ad Rio Mambu in districtu urbis Conceição de Itanhaen. ca. 800 *m* s. m. VI. 1901.

XXXVII. São Paulo. In monte Jaraguá prope Taipas. 800—1050 *m* s. m. VI. 1901.

Bei den wenigen von Hofrat Dr. Steindachner und M. Wacket gefundenen Arten sind die Genannten als Sammler eigens angeführt. Alle anderen Arten wurden von Prof. Dr. v. Wettstein und Prof. Schiffner gesammelt.

Die Bearbeitung der Pilze wurde von Seite der kaiserl. Akademie durch Gewährung einer Subvention zur Beschaffung von Vergleichsammlungen sehr wesentlich gefördert, wofür ich auch an dieser Stelle nochmals ergebenst zu danken mir erlaube.

Auch meinem ausgezeichneten Freunde, dem rühmlichst bekannten Hymenomycetologen Herrn Abbé J. Bresadola in Trient, bin ich zu großem Danke für die wesentliche Unterstützung verpflichtet, die ich anläßlich der Bearbeitung der Hymenomyceten von ihm in nimmermüder Bereitwilligkeit erfuhr. Herr Bresadola hat auch fünf mir unbestimmbar gebliebene Arten als neu erkannt und benannt. Ich habe sie in der Aufzählung mit den (lateinischen) Originaldiagnosen aufgenommen.

Ustilagineen.

Mycosyrinx Cissi (D.C.) Beck. (Sacc., Syll., XVII, p. 484).

Auf *Cissus sciodes* (XII, XVII).

Uredineen.

Uredo Dioscoreae P. Henn. (Sacc., Syll., XIV, p. 402).

Auf Blättern von *Dioscorea* sp. (II).

Uredo Epidendri P. Henn. (Hedwigia, 1896, p. 254). Sacc., Syll., XIV, p. 404.

Auf Blättern von *Epidendrum imbricatum* Ldl. (XXIV).

P. Hennings beschreibt die Sporen als fast glatt oder fein punktiert-warzig. Ich finde sie bis 36 = 24 μ groß und mit hyalinen, langen Stacheln versehen. Es kann aber keinem Zweifel unterliegen, daß der gefundene Pilz die obige Art ist.

Uredo Loesneriana Dietel (Sacc., Syll., XVI, p. 354).

An Zweigen von *Rubus* sp. (XXV, XXVI).

Der im südlichen Brasilien verbreitete Pilz bildet an den Zweigen und Blattstielen Gallen. Das vorliegende Exemplar ist stellenweise mit *Tuberculina* sp. infiziert.

Uredo carnosa Speg. (Sacc., Syll., XI, p. 227).

Auf der Unterseite der Blätter von *Catasetum fimbriatum*. São Paulo. Prope Salto grande d. Rio Paranapanema. ca. 500 *m* s. m. VII. 1901.

Obwohl Spegazzini die Sporen als glatt bezeichnet, während sie beim vorliegenden Exemplar stachelig sind, glaube ich doch an die Richtigkeit der Bestimmung, nicht nur, weil meines Wissens die *Uredo*-Sporen nie ganz glatt sind, sondern auch, weil beide Pilze auf Orchideenblättern auftreten und eine eigentümlich weichfleischige Beschaffenheit besitzen, wie sie mir von anderen *Uredo*-Arten nicht bekannt ist.

Der Pilz ist sehr eigentümlich und nicht ohneweiters als Uredinee zu erkennen, wenigstens nicht am vorliegenden Exemplar. Er bildet auf der Blattunterseite einige Millimeter bis über 1 *cm* breite rundliche Herden, in welchen die Sori meist ziemlich regelmäßig in konzentrischen Kreisen, seltener ganz unregelmäßig angeordnet sind. Der mittlere älteste Sorus wird bis über 1 *mm* breit, die übrigen werden, je weiter sie nach außen liegen, um so kleiner, die äußersten sind oft nur 150 μ breit. Die einzelnen Sori bleiben lange, viele, wie es scheint, überhaupt steril und stellen in diesem Zustande unregelmäßig rundliche, gelbe bis bräunliche, kompakte, eigentümlich gelatinös-fleischige, bis 140 μ hohe flache Wärzchen oder Scheiben dar, die aus den fest miteinander verklebten dünnwandigen, zylindrischen oder keuligen, mit einer eigentümlichen zähen und klebrigen (fast viscinartigen) gelblichen Masse erfüllten Sporenträgern (und Paraphysen?) bestehen.

Die *Uredo*-Sporen werden nur spärlich gebildet und kleben fest an. Sie sind ziemlich dickwandig, mit farblosem bis braunem Inhalt, kugelig oder fast eiförmig, selten glatt, meist grob warzig-stachelig, 22 bis 28 = 18 bis 24 μ groß.

Hie und da schmarotzt auf den Sori *Darluca Filum* (Biv.). Die sporenlosen Sori machen den Eindruck eines kleinen *Dacryomyces*.

Auf den Blättern findet sich auch die *Vermicularia Cataseti* n. sp.

Aecidium Uleanum Pazschke (Sacc., Syll., XI, p. 220).

Auf Blättern von *Solanum* sp. (VII).

Stimmt mit dem Originalexemplar Rabenhorst-Winter-Pazschke, F. europ., Nr. 3839, auch was die Nährpflanze anlangt, völlig überein.

Die Aecidien sind teilweise mit *Tuberculina Archevaletae* Speg. (?) infiziert.

Die *Aecidium*-Sporen sind bis 50 μ lang, also größer, als in der Originaldiagnose angegeben wird

Puccinia appendiculata Wint.

An einem Bignoniaceenblatt, bei Parnahyba am Tieté, 700 *m*. V. 1901.

Auricularieen.

Auricularia Auriculae Judae L.

Häufig in verschiedenen Formen an Stämmen (V, X).

Septobasidium albidum Pat. (Sacc., Syll., XI, p. 118).

An dünnen Zweigen (IV).

Septobasidium atratum Pat. Bull. mycol., 1900, p. 181 (Sacc., Syll., XVI, p. 184).

An Zweigen von *Croton* sp. (I).

Septobasidium crinitum (Fr.) Bres.

An Zweigen von Sträuchern, im südlichen Brasilien sehr häufig (III, IX bis XXVII).

Septobasidium velutinum Pat. (Sacc., Syll., XI, p. 118).

An Zweigen (IV).

Die *Septobasidium*-Arten scheinen sämtlich nur epiphytisch zu leben und sich eigentlich von Schildläusen zu ernähren, die man stets unter dem Thallus derselben findet. Etwas Ähnliches hat neuerdings Raciborsky für verschiedene Hypocreaceen *(Hypocrella*-Arten) nachgewiesen (Bull. de l'Academie des Sciences de Cracovie 1906, p. 901).

Tremellaceen.

Tremella spectabilis A. Möll. Protobasid., p. 122, 171, t. II, f. 2 (Sacc., Syll., XIV, p. 251).

An morschem Holze (XXVIII).

Stimmt vortrefflich zu Möller's Beschreibung. Lappen hohl, dünnwandig. Basidien eiförmig, 16 ≃ 24 μ; Sterigmen 14 bis 27 μ lang. Sporen 8 bis 13 ≃ 7 μ, fädig auskeimend; Hyphen ohne Schnallen.

Nach Möller bilden die Sporen dieser Art nur Sproßconidien, während ich am in Alkohol konservierten Pilze nur fädig auskeimende Sporen fand. Ich bin der Überzeugung, daß die Art der Sporenkeimung bei *Tremella* nicht so konstant ist, als Brefeld und Möller meinen, und von den Keimungsbedingungen abhängt. Trotz dieser Abweichung zweifle ich daher angesichts der sonstigen völligen Übereinstimmung nicht an der Richtigkeit der Bestimmung.

Eubasidiomyceten.

Clavarieen.

Typhula Trailii B. et C. (Sacc., Syll., VI, p. 751).

An einem morschen Stamme von *Euterpe edulis* (VI).

Der Pilz war frisch schneeweiß. Die Exemplare sind steril und etwas kleiner, als angegeben wird. Daher ist die Bestimmung unsicher.

Lachnocladium brasiliense Lév. (Sacc., Syll., VI, p. 738).

An morschem Holz (XIV).

Thelephoreen.

Cytidia Wettsteinii Bres. n. sp.

An Bambusrohr (XII).

Cupulaeformis vel demum pendulo-campanulata, centro affixa, carnoso-gelatinosa, gregaria, saepe confluens, pallida, extus pruinata, 1—2 *mm* lata; basidiis clavatis, 4sporis, 25—30 ≃ 6—8 μ; sporis hyalinis, oblongis, 9—11 ≃ 6—8 μ, hyphis subhymenialibus 2—$3^1/_2$ μ crassis.

Habitus Cyphellae, sed substantia carnoso-gelatinoso diversa.

Cyphella capula (Holmsk.) (Sacc., Syll., VI, p. 675).

An dürren Blättern, zusammen mit *Wiesnerina horrida* v. H. (XXIV).

Der Pilz stimmt gut mit der Beschreibung, war aber lebend nicht weiß, sondern schwefelgelb. Indessen ist die Farbe bei dieser Art sehr wechselnd und nach Quélet (Fl. mycol., p. 25) anfänglich zitronengelb. Patouillard (Tab. analyt., Nr. 36) beschrieb auch eine var. *flavescens*. Der (spärlich vorliegende) Pilz ist umso sicherer diese Art, als diese schon für Brasilien und Chili angegeben wird.

Cyphella subceracea P. Henn. Fr. (Sacc., Syll., XIV, p. 232).

An faulendem Stamm (VII).

Der Pilz ist weiß, häutig, blasig-kugelig, mit weiter, etwas eingezogener Mündung, 600 bis 900 μ groß, bald einzeln stehend, sitzend, bald zu 2 bis 7 verwachsen und dann *Laschia*-artig aussehend und offenbar einen Übergang zu dieser Gattung bildend. Die Sporen sind elliptisch, unten mit Spitzchen, 9 bis 11 ≃ 5 bis 7 μ groß, mit körnigem Inhalte. Der Pilz ist außen mit kurzen, 36 ≃ 10 μ großen, kolbigen, rauhen bis feinstacheligen Haaren bedeckt, scheinbar kahl.

Es ist mir nicht zweifelhaft, daß es sich hier um die obige Hennings'sche Art handelt, obwohl bei dieser die Sporen als nur 3 bis 4 μ groß beschrieben wurden. Indessen habe ich mich bei der Revision der von Hennings aufgestellten Corticieenarten vielfach davon überzeugt, daß seine Maßangaben oft falsch sind.

Discocyphella bambusicola n. sp.

Hut flach, zentral gestielt, in der Mitte oft genabelt, blaß, dünn, weich, rundlich, 1·5 bis 7 *mm* breit, glatt, oben mit zerstreuten, kurzen, glatten, rotbraunen, rundlichen, eiförmigen, schief-birnförmigen oder kurzkeuligen, wenig vorspringenden, bis 12 μ langen und 8 μ breiten Zellen versehen. Hymenium unterseits, glatt oder mit 3 bis 4 vom Stiel ausgehenden kurzen, niedrigen Radialfalten versehen. Hutrand und Stiel mit zahlreichen, steifen, dünnwandigen, rauhen, 30 bis 140 μ langen, unten 14 bis 16, oben 8 bis 12 μ breiten, mit einem rundlichen, 16 bis 24 μ breiten Köpfchen versehenen Haaren besetzt. Hymenium aus kurzen und breiten, mit 3 bis 4 sehr kurzen (?) Sterigmen versehenen Basidien und zahlreichen, mäßig derbwandigen, 1- bis 2zelligen, wenig vorragenden, glatten, unscheinbaren, 28 ≃ 4 bis 5 μ großen Cystiden bestehend. Sporen hyalin länglich bis fast spindelförmig, unten oder beidendig spitz, zartwandig, 7 bis 12 ≃ 2½ bis 3½ μ; Stiel unten schwarz, ganz oben blaß, kegelförmig in den Hut übergehend, 2 bis 7 *mm* lang, 140 bis 220 μ dick, der ganzen Länge nach mit vergänglichen Kopfhaaren besetzt.

Auf Bambusrohr.

São Paulo. Fazenda bella vista prope S. Cruz. VII. 1901.

Discocyphella ist nichts anderes als *Marasmius* mit wenig oder nicht entwickelten Lamellen. *Phlebophora* (= *Van Romburghia* Holtermann) steht jedenfalls sehr nahe.

Dasselbe gilt auch vielleicht von *Gloeocephala* Mass., da es sehr unwahrscheinlich ist, daß, wie Massee angibt, hier die Basidien einsporig sind. Eine vergleichende Untersuchung dieser drei Gattungen ist sehr notwendig, muß jedoch an ganz frischem Material ausgeführt werden.

Der beschriebene Pilz steht der *D. ciliata* P. Henn. nahe, ist aber, wenn deren Beschreibung richtig ist, sicher davon verschieden.

Meine obige Beschreibung wurde nach Alkoholexemplaren entworfen. Sterigmen konnten nicht mit Sicherheit gesehen werden. Der Pilz muß im frischen Zustande oben sehr blaß bräunlich sein, wegen der vielen rotbraunen Zellen, die sich auf der Hutoberfläche finden. Vielleicht ist die eine oder andere *Discocyphella*-Art schon als *Marasmius* beschrieben. Die Köpfchenhaare sind vergänglich, ältere, aber scheinbar noch frische Exemplare zeigen keine Spur mehr derselben. Daher könnte der Pilz umso eher schon als *Marasmius* bekannt sein.

Wiesnerina n. gen. **(Thelephoraceae)** s. Taf. I, Fig. 1.

Pilz halbkugelig, oberflächlich, mit verschmälerter Basis sitzend. Hymenium oberseits. Eubasidien mit 2 bis 4 Sterigmen. Cystiden zahlreich. Sporen hyalin, glatt, einzellig.

Wiesnerina horrida n. sp.

Pilz herdenweise gleichmäßig zerstreut, oberflächlich, halbkugelig, unten verkehrt kegelförmig in einen 35 μ langen und 70 μ breiten Stiel verschmälert, weiß, bis 200 μ hoch und 320 μ breit. Basalgewebe dünn, kleinzellig; Gewebe des Pilzkörpers radiär faserig. Hymenium oberseits, fast halbkugelig gewölbt, aus zartwandigen, 2 bis 4 etwa 4 bis 5 μ lange, dick pfriemenförmige, spitze Sterigmen tragenden Eubasidien und zahlreichen hyalinen, dichtstehenden, spitzen oder stumpflichen, meist sehr dickwandigen, an der Spitze und am Basalteile glatten, sonst von dichtstehenden, feinen, spitzen Wärzchen, zierlich rauhen, in allen Dimensionen vorkommenden, bis 170 μ langen und 17 μ breiten, zylindrischen, nach oben allmählich verschmälerten, an der Spitze meist weitlumigen, steifen, weit vorstehenden Cystiden, deren größere von der Basis des Pilzes ausgehen, bestehend. Sporen hyalin, sehr zartwandig, elliptisch, einseitig etwas abgeflacht, oben abgerundet, unten spitz, 7 bis 8 ≃ 3 bis 3½ μ.

An einem dürren Baumblatt.

São Paulo. In silvis prope Alto da Serra. 900 *m* s. m. V. 1901.

Wiesnerina ist gewissermaßen eine mikroskopisch kleine *Peniophora* von eigentümlicher, bestimmter Form oder eine *Kordyana* oder *Kordyanella* mit typischen *Peniophora*-Cystiden.

An Querschnitten überzeugte ich mich, daß der Pilz ganz so wie *Kordyanella* ganz oberflächlich wächst; die Cystiden sind äußerst zahlreich und sehr verschieden groß. Die kleineren sind mäßig dickwandig und oft nur 60 μ lang, während die größten eine Wandstärke bis zu 8 μ aufweisen. Alle sind im freien Teile bis gegen die glatte Spitze, an der sich das Lumen (so wie bei *Peniophora glebulosa)* plötzlich erweitert, ganz dicht mit hyalinen, kurzen, spitzen Stachelchen besetzt, durch deren Wirkung sie bei entsprechender Einstellung unter dem Mikroskope fein porös erscheinen. Das Gewebe zwischen den Cystiden ist äußerst zartwandig und am konservierten Pilze undeutlich. Das Vorhandensein von Eubasidien mit mindestens 3 Sterigmen, die manchmal dünn, pfriemenförmig, manchmal jedoch nach abwärts kegelig verbreitert erschienen, konnte mit Sicherheit festgestellt werden.

Habituell ähnlich ist *Actiniceps Thwaitesii* Berk. et Br. (Journal of the Linnean Society, 1877, XV, p. 85, Taf. II, Fig. 3). Allein die Abbildung läßt keinen Zweifel, daß es sich hier um eine eigentümliche Stilbee handelt, die mit dem beschriebenen Pilze nichts zu tun hat.

Der Gattungsname wurde zu Ehren Julius Wiesner's, des berühmten Wiener Pflanzenphysiologen, gewählt.

Hymenochaete cervina Berk. (?) (Sacc., Syll., VI, p. 596).

An dürren Zweigen (IV).

Ist nach Bresadola's Ansicht eine junge Form dieser Art. Setulae fehlen jedoch. Ebenso sind keine Sporen zu finden. Im Hymenium kommen große prismatische Oxalatkristalle sowie verzweigte dendrophysenartige Paraphysen vor. Ist wahrscheinlich eine neue Form. Zur Sicherstellung derselben genügen aber die Exemplare nicht.

Hymenochaete dura B. et C. (Sacc., Syll., VI, p. 596).

An Baumstämmen (XII).

Die Bestimmung rührt von Herrn Bresadola her.

Hymenochaete Sallei B. et C. (Sacc., Syll., VI, p. 593).

An Baumstämmen (V).

Die Art scheint in Süd- und Mittelamerika sehr verbreitet zu sein. Sie steht der *H. tenuissima* Berk. = *H. elegantissima* (Speg.) Sacc. äußerst nahe, hat hingegen mit *H. Cacao* Berk., welche eine *Lloydella* ist, gar nichts zu tun.

Hymenochaete tenuissima Berk. (Sacc., Syll., VI, p. 593).

An Baumstämmen (XXIX).

Alte, schlecht entwickelte Exemplare.

Stereum Goliath Speg. (Sacc., Syll., VI, p. 555).

An Baumstämmen (IX).

Das einzige Exemplar bildet fast einen Übergang zu *Stereum hylocrater* Speg., einer Art, die offenbar nur ein jüngerer Zustand von *St. Goliath* ist.

Stereum duriusculum Berk. et Br. Fungi of Ceylon Nr. 599. Sacc., Syll., VI, p. 585.

An Baumstämmen (VIII, XXX).

In Südamerika verbreitet, auch bei Rio de Janeiro vorkommend.

Stereum elegans Mey. (Sacc., Syll., VI, p. 553).

An Zweigen (XIV).

Stereum lobatum Fr. (Sacc., Syll., VI, p. 568).

An Stämmen (V, X).

Diese in allen Tropen sehr gemeine Art ist mehrfach beschrieben worden und kommt in vielen Formen vor (s. v. Höhnel und V. Litschauer, Beiträge zur Kenntnis der Corticieen, II. Mitt. in den Berichten der Wiener kaiserl. Akad., 1907).

Stereum ochroleucum Fr. Epicrisis, p. 556.

An dürren Zweigen (IV).

= *St. sulphuratum* Berk. et Rav. Auch in Europa, Nordamerika etc. vorkommend.

Hymenochaete formosa Lév. var. **frondosa** Bres. Hedwigia, 1896, p. 289.

An Holz am Boden.

Brasilien, Paraná, Antonina, 1904, leg. Wacket.

Eine eigentümliche, durch zwei schraubenförmig gewundene fertile Flügel, die oben miteinander verwachsen sind und oben am Stiele sitzen, ausgezeichnete Form, die von Bresadola zu seiner Varietät gezogen wird. Unter den vielen Exemplaren der *Hymenochaete formosa* im Berliner Herbar war keine ähnliche Form zu finden, doch sind die gestielten *Hymenochaete*-Arten, was die Hutform anlangt, außerordentlich variabel.

Hymenochaete damaecornis (Lk.) Lév. (Sacc., Syll., VI, p. 589).

An Holz.

Brasilien, Paraná, Antonina, 1904, leg. Wacket.

Hymenochaete luteo-badia (Fr.) v. H. et Litsch.

Beiträge zur Kenntnis der Corticieen, II. Mitt., 1907, Sitzb. d. k. Akad. Wien.

An Baumstämmen (VII).

= *Lloydella Kunzei* (Fr.) Bres. Ist eine echte *Hymenochaete*.

Thelephora spadicea Bres. n. sp. in litt.

An über Wasser hängenden Wurzeln (XII).

Caespitosa, e basi ramosissima, rarius trunco gracili, 5—12 *mm* longo, 1 *mm* crasso, praedita, spadiceo-fusca, 6—8 *cm* alta; ramis verticillatim repetito-ramosis, teretibus e farcto subcavis, apice acuminatis, ruguloso scabris; sporis globosis, luteo-fuscis, scabriusculis, 6—8 μ diam.; hyphis contextus fulvis, $2^1/_2$—3 μ crassis.

Habitus *Lachnocladii*, sed sporis coloratis ad *Thelephoras* discenda.

Thelephora Uleana P. Henn. Hedw., 1897, p. 194; Sacc., Syll., XVI, p. 213.

An Lateriterde, stets zusammen mit *Cora Pavonia* (II).

Ich finde die Sporen hyalin, mandelförmig oder länglich, unten spitz, einseitig meist etwas abgeflacht, 6 bis 8 ≃ 3 bis 4 μ groß. Die Hyphen sind sehr zartwandig, 3 bis 4 μ breit, ohne Schnallen. Wenn die gefundenen Sporen, was so gut wie sicher ist, wirklich zum Pilze gehören, kann der Pilz keine *Thelephora*

sein. Derselbe sieht *Stereum*-artig aus, zeigt aber keine feste Mittelschichte im Thallus, verhält sich daher im Baue ähnlich wie ein *Corticium;* wäre also ein *Corticium* mit Stiel. Wenn der Pilz wirklich stets mit *Cora Pavonia* zusammen vorkommt, könnte es ein Jugendzustand dieser Hymenolichene sein, noch ohne Conidien. Er ist daher als zweifelhafte Form zu betrachten, die noch weiter beobachtet werden muß.

Thelephora Höhneliana Bres. in litt.

An Baumrinde (XII).

Late effusa, densissime caespitosa, parva, vix 3 *mm* alta, a basi ramosissima, fusco-subpurpurea ramis subcompressis, glabris, dichotome divisis, apice subfimbriato, albo; sporis globosis, luteo-fuscis, asperulis, $8 \backsimeq 9$ µ diam. vel $9 \backsimeq 8$ µ, hyphis contextus ramorum 3—4 µ crassis.

Cladoderris spongiosa Fr. (Sacc., Syll., VI, p. 548).

An einem morschen Baumstamme.

Hydneen.

Odontia palumbina n. sp. (s. Taf. I, Fig. 2).

Subiculum häutig, glatt, taubengrau mit Stich ins Violette; Stacheln ziemlich dichtstehend, schief, zylindrisch, oft etwas flachgedrückt, stumpflich, etwa 300 bis 350 µ lang, aus dem Grauen ins Blaßrotbräunliche, an der Spitze blässer, daselbst oft eine bis mehrere rauhe, dünnwandige, kurz septierte, bis $70 \backsimeq 7$ µ große Cilien; Cystiden zahlreich, rauh, spitz, dickwandig, spindelförmig-kegelig, oft ganz eingesenkt, die oberen aber weit vorragend, auch am Subiculum auftretend, etwa $40 \backsimeq 8$ µ groß. Sporen sehr klein, hyalin, ovoid, 1 bis $1^1/_2 \backsimeq 1$ µ.

An einem faulenden Baumstamme.

São Paulo, Santos, Raiz da Serra, VI. 1901.

Scheint mir von den zahlreichen beschriebenen *Odontia-, Kneiffia-, Radulum-, Grandinia-* und *Hydnum*-Arten verschieden zu sein. Ist eine ganz typische *Odontia.* Von der Berandung des Pilzes war in den untersuchten Exemplaren leider nichts zu sehen. Der Pilz war frisch angeblich ganz taubengrau, längere Zeit in Alkohol aufbewahrt nahm derselbe eine mehr rötlichbraune Farbe an, daher ich aus eigenem keine sicheren Angaben über die Farbe desselben machen kann. Durch die auffallenden Cystiden, die charakteristischen Endcilien in Verbindung mit den sehr kleinen Sporen ist derselbe jedoch gut charakterisiert.

Hydnochaete badia Bres. (Sacc., Syll., XIV, p. 211.)

An morschem Stamm (V).

Das Exemplar dieser im südlichen Brasilien häufigen Art ist ganz steril und alt, doch vollkommen mit dem Originalexemplar übereinstimmend.

Polyporeen.

Merulius Mölleri Bres. et. P. Henn. Hedw., 1896, p. 285. (Sacc., Syll., XIV, p. 200.)

An morschem Stamme (X).

Ist teste Bresadola diese Art.

Favolus brasiliensis Fr., El., I, p. 44; Sacc., Syll., VI, p. 394.

An morschem Holze (XI, XXXII).

Diese in Brasilien verbreitete Art wurde auch von Hofrat Dr. Steindachner am Rio preto in Brasilien gesammelt.

Favolus Rhipidium Berk. Hooker, Journ., 1847, p. 319; Sacc., Syll., VI, p. 397.

An morschen Ästen (VI, XXIV).

Eine höchst variable, verbreitete Form, die meist als *Gloeoporus* betrachtet wird.

Gloeoporus conchoides Mont. (Sacc., Syll., VI, p. 403.)

An morschem Holze (X).

Laschia gemma v. H. n. sp.

Pilz rundlich, herdenweise, resupinat, rückwärts ganz kurz zentral und dünn gestielt, weiß, $^1/_4$ bis 1 *mm* breit, häutig, mit 3 bis 9 zirka 200 μ breiten eckigen Poren. Rand der Dissipimente wulstig verdickt. Hymenium flach konvex. Außen von dichtstehenden, hyalinen, stark lichtbrechenden, rundlichen oder eiförmigen, 10 bis 16 μ großen, hellen Zellen, rauh. Cystiden fehlend. Sporen nicht gesehen.

An faulen Zweigen.

São Paulo, Barra Mansa. VI. 1901.

Am nächsten scheint *L. saccharina* Pat. verwandt.

Laschia Mölleri Bres. Hedw., 1896, p. 285.

An Bambusrohr (XIV).

Der Pilz stimmt vortrefflich zur Diagnose. Nur sind die Poren mit 500 bis 700 μ Maximalbreite nur etwa halb so groß. Da aber bei den Polyporeen die Porengröße oft sehr variiert, dürfte die vorliegende Form bei der sonstigen Übereinstimmung kaum den Wert einer Varietät haben.

Hexagonia variegata Berk. (Sacc., Syll., VI, p. 363.)

An Baumstämmen (X, XII).

Trametes fibrosa Fr. Epicris., p. 490. (Sacc., Syll., VI, p. 346.)

An Baumstämmen (X, XII).

Trametes sericea (Fr.) sub **Hexagonia**. Sacc., Syll., VI, p. 363.

An Baumstämmen (XII).

Nach J. Bresadola sind synonym: *Polyporus Drummondi* Speg. non Kl., *Polystictus Spegazzinii* Bres. Hingegen ist *Polyporus sericeo-hirsutus* Kl. ein anderer Pilz.

Polystictus versicolor (L.). (Sacc., Syll., VI, p. 253.)

An Baumstämmen (IX).

Polyporus radiatus (Sow.). (Winter, die Pilze, I, p. 418.)

An Baumstämmen (XXXIII).

Die Exemplare stimmen völlig mit hiesigen überein und nähern sich der f. *nodulosus* Fr. Es ist dies wieder ein Beispiel dafür, daß viele Pilze eine außerordentlich große Verbreitung besitzen. Meines Wissens ist *P. radiatus* bisher in Brasilien noch nicht gefunden worden.

Polyporus Blanchettianus Berk. et Mont. Sacc., Syll, VI, p. 87.

An Ästen von Bäumen (VIII, XXIV).

Nach Bresadola (Bull. soc. mycol., 1890, XXXVIII) ist diese Art von *P. dyctiopus* Mont. und *P. vernicosus* Berk. nicht verschieden und steht dem *P. melanopus* sehr nahe.

Polyporus cubensis Mont. (Sacc., Syll., VI, p. 146.)

An morschem Stamm (XXXIII).

Polyporus gilvus Schw. Syn. Car., Nr. 897 (Sacc., Syll., VI, p. 121).

An morschem Holze (XXXI).

Die Exemplare sind sehr alt und kaum kenntlich.

Polyporus plebejus Berk. Fl. nov. Zeel., II, p. 179; Syll., VI, p. 147.

An morschen Stämmen (VI, X).

Polystictus concrescens Mont. Syll. 166; Sacc., Syll., VI, p. 249.

Auf Humus am Fuße eines Farnstammes (VII).

Auf einem morschen Stamme (XXIV).

Der Pilz sieht oft einer *Poria* ähnlich, besteht aber aus verwachsenen, fast zentral kurz gestielten Hüten, die oben das Hymenium tragen, ganz so wie *Poria sanguinolenta* (A. et S.), der er verwandt ist.

Setulae oder Cystiden fehlen. Die Sporen sind hyalin, glatt, mit fester Membran, mit großen Öltropfen, kugelig, unten mit Ansatzspitzchen, 4 bis $5^1/_2$ μ groß. Weicht von dem Lagerheim'schen Exemplar aus Ecuador ab und stellt vielleicht doch eine eigene Art dar, die aber nach den vorliegenden, durch die längere Einwirkung des Alkohols sehr veränderten Exemplaren vorläufig unbeschreibbar bleibt.

Polystictus pinsitus Fr. Epicris., 479 (Sacc., Syll., VI, p. 262).

An Bäumen etc. (III, X, XVI, XXXIV).

Polystictus sanguineus (L.) Mey. (Esseq., p. 304, Fries, Epicr., p. 444.)

An Holz (III, XXV).

Auch die verblaßte Form (f. *lactescens* P. Henn., Sacc., Syll., XVII, p. 130) bei Alto da Serra bei Santos und die fast weiße Form (f. *albida* Bres.) (XIII).

Polystictus Trichomallus Berk. et Mont. (Sacc., Syll., VI, p. 237.)

An Baumstämmen (XIV).

Polystictus Mölleri Bres. var.?

An Baumstämmen (XII).

Scheint nach Bresadola in litt. eine intermediäre Form zwischen *Polystictus Mölleri* Bres. und *P. decipiens* (Schw.) zu sein. Ist aber möglicherweise eine Form von *P. membranaceus* (Sw.) Berk.

Polystictus Mölleri Bres.

An Bäumen (III).

Alte, zerschlitzte, kaum kenntliche Exemplare (teste Bresadola).

Polystictus fimbriatus Fr. Epicr., p. 476; Sacc., Syll., VI, p. 240.

Auf Lateritboden (jedenfalls auf Holzstückchen) (XII) und auf Moderholz ebenda.

Craterellus sparassioides Speg., *Polyporus Warmingii* Berk. und *Thelephora multifida* Kl. sind derselbe in Brasilien häufige und äußerst variable Pilz.

Polystictus floridanus f. **brasiliensis** Berk. = **P. oniscus** Fr. nach Bresadola.

An Baumstämmen (V).

Polystictus gibberulosus Lév. Champ. Mus., p. 139. (Sacc., Syll., VI, p. 261.) = **P. Peradeniae** Berk.

An morschem Holz (X).

Polystictus lanatus Fr. Epicris., p. 490 (sub *Trametes*). (Sacc., Syll., VI, p. 274.)

An Baumzweigen (X).

Ganoderma lucidum Leyss. (Sacc., Syll., VI, p. 157.)

An morschen Stämmen (XXI).

Ganoderma australe Fr. Hym. europ., p. 566; Sacc., Syll., VI, p. 176.

An Baumstämmen (VIII, X).

Ganoderma xylodes Berk. Sacc., Syll., VI, p. 154.

Am Boden wachsend (IX).

Scheint nach Ansicht des Herrn Bresadola nur eine wenig abweichende Form dieser Art zu sein.

Ganoderma pallidum Berk. Sacc., Syll., VI, p. 155.

Am Boden im Walde (VIII).

Setulae fehlen. Die Sporen sind hyalin bis blaß gelblich, kugelig, mit großem Öltropfen, 8 bis $9^1/_2$ µ breit, unten mit Spitzchen.

Ganoderma Schomburgkii Berk. Sacc., Syll., VI, p. 153.

Auf Waldboden (XX).

Ist möglicherweise die nahe verwandte *G. xylodes* Berk.

Ganoderma camerarium Berk. Sacc., Syll., VI, p. 153.

Auf Waldboden, Serra bei Santos, 1905, leg. Wacket.

Auch diese Art ließ sich mangels an Vergleichsmaterial nicht völlig sicher feststellen. Jedenfalls ist aber der Berkeley'sche Pilz sehr nahestehend.

Fomes marmoratus Berk. et Cke. (Sacc., Syll., VI, p. 181.) = *F. fasciatus* Sw. nach Murill.

An Baumstämmen (IX).

Fomes Auberianus Mont.

An Stämmen (IX).

Ist die Altersform des Pilzes.

Poria avellanea Bres. n. sp.

An morschem Holze.

Bertioga prope Santos 5 bis 25 *m* s. m. VI. 1901.

Late effusa, in sicco pallida alutacea vel lignicolor, margine similari; subiculo membranaceo, facile secedenti; tubis obliquis (saltem in speciminibus visis), 3—4 *mm* longis; poris irregularibus, oblongis, mediis; basidiis clavatis, 15—18 ≈ 3—4 μ; sporis hyalinis, subglobosis, 1-guttulatis, 3 ≈ $2^1/_2$—3 μ; hyphis contextus tubulorum crasse tunicatis, $1^1/_2$— 2 μ crassis.

Agaricineen.

Lenzites striata Sw. (Sacc., Syll., V, p. 643.)

An Stämmen (XII).

Lenzites elegans (Speg.) Fr. (als *Trametes*).

An Stämmen (XII).

Lenzites flaccida (Bull.) sub *Agaricus*, Champ., Taf. 394. Forma **tenuiora** = **Lenzites lutescens** Syd. (Sacc., Syll., XVI, p. 68.)

An Stämmen (XII).

Lenzites Palisotii Fr. Syst. myc., I, p. 335.

An Stämmen (X).

Schizophyllum alneum (L.).

An Stämmen (IX, X, XIV).

In der ganzen Welt verbreitet.

Panus rudis Fr. Sacc., Syll., V, p. 616; Fries, Epicr., p. 398.

An Stämmen (IX, XII).

Für Südamerika schon bekannt, vollkommen mit Exemplaren aus Europa übereinstimmend.

Panus laciniato-crenatus Speg. (Sacc., Syll., VI, p. 621.)

An Bäumen (X).
Kaum eine andere Art.

Lentinus pergamenus Lév. f. **spathulata** Bres.

An Stämmen (X).
Sporen hyalin, 7 bis 9 ≃ 3 bis $3^1/_2$ μ.

Lentinus an dichrous Lév. (Sacc., Syll., IX, p. 72.)

An morschem Holze.
São Paulo. Prope Ypanema haud procul ab urbe Sorocaba. 1902. Leg. M. Wacket.
Ist vielleicht eine neue Art.

Lentinus velutinus Fr. Epicr., p. 392; Sacc., Syll., V, p. 589.

An morschen Stämmen (XXXI).

Marasmius Schiffneri Bres. n. sp.

An faulen Zweigen (IX).
Albus, exsiccando luride stramineus; pileo membranaceo, convexo-expanso, rarius, in speciminibus excentricis, flabellato, pruinato, 2—4 *mm* lato; lamellis adnatis, distantibus; stipite centrali, excentrico vel laterali, pruinato, $^1/_2$—2 *mm* longo, $^1/_4$ *mm* crasso; basidiis clavatis, 40—45 ≃ 10—12 μ; sporis obovatis, 9—11 ≃ 6—8 μ.

Lentinus villosus Kl., Linnaea, 1833, p. 479.

Auf faulendem Holze (VII, X, XXIV, XXV, XXXV).
Auch von Hofrat Dr. Steindachner am Rio preto gesammelt.
In den Tropen allgemein verbreitet.

Marasmius ochraceo-niger P. Henn. Engl. bot. Jahrb., 1901, p. 47; Sacc. Syll., XVII, p. 45.

An dürren Blättern (XXIV).
Bei der großen Anzahl schlecht beschriebener kleiner *Marasmius*-Arten bleibt die Bestimmung unsicher.

Der Hut ist $^1/_2$ bis 1 *mm* breit; der Stiel 120 bis 220 μ dick und 4 bis 5 *cm* lang; die hyalinen Sporen sind länglich oder eiförmig, unten etwas zugespitzt, einseitig meist etwas abgeflacht, 6 bis 8 ≃ 3 bis $4^1/_2$ μ groß. Der Hut ist außen dicht mit meist 16 ≃ 6 bis 8 μ großen, derbwandigen, braunen, sehr verschieden gestalteten, meist zylindrisch-kegeligen, oben meist mit 2 bis 4 zylindrischen, 4 bis 6 μ langen Fortsätzen versehenen Zellen bedeckt, welche die matte Oberflächenbeschaffenheit des Pilzes bewirken.

Ähnliche nahestehende Formen sind noch *M. conico-papillatus* P. Henn. und *M. cupressiformis* Berk.

Marasmius spaniophyllus Berk. (?). Sacc., Syll., V, p. 568.

Die kurze Diagnose stimmt bis auf die Angabe »lamellis ventricosis« ganz gut, so daß es wahrscheinlich ist, daß diese Art vorliegt.

Hut breit nierenförmig, bis 5 *mm* breit, 2 bis 3 *mm* lang, blaß rötlichbraun, matt, kahl, häutig, oben mit lockerstehenden, meist zylindrisch-eiförmigen, rötlichbraunen, 12 bis 16 μ langen, 8 bis 12 μ breiten, oben abgestumpften und von kurzen rotbraunen Fortsätzen rauhen Papillen versehen. Fruchtschichte blaß, meist nur mit 5 bis 6 schmalen, fast faltenförmigen, 260 bis 280 μ breiten Lamellen, ohne Cystiden: Sporen hyalin, 10 bis 12 = 6 μ, breit spindel- oder mandelförmig, unten zugespitzt, oben ebenso oder abgerundet, auf einer Seite etwas abgeflacht. Stiel kahl, nach unten verschmälert, oben blaß, unten braun, sehr exzentrisch, fast randständig, meist nur 1 *mm* lang und $^1/_2$ *mm* breit, gekrümmt.

Ähnliche, aber doch wohl verschiedene Formen sind *M. sessilis* Pat., *isabellinus* Pat., *pygmaeus* P. Henn., *paradoxus* P. Henn., *inversus* Mass., *Menieri* Boud.

An dünneren Zweigen einer Schlingpflanze.

São Paulo. Prope Ypanema haud procul ab urbe Sorocaba, 1902. Leg. M. Wacket.

Plectobasidiineen.

Podaxon carcinomalis (L.) Fr. Syst. myc., III, p. 62; Sacc., Syll., VII, p. 58.

Auf Termitenhaufen.

Südliches Brasilien. Franca. Leg. M. Wacket.

Die Art ist für das südliche Brasilien neu.

Podaxon mossamedensis Welw. et Curr. var. *Emini* P. Henn. in Engl. bot. Jahrb., 1893, XVII, p. 38, ist offenbar derselbe Pilz.

Tulostoma melanocyclum Bres. Ann. myc., II, p. 415.

Im Sande des Meeresstrandes (XXXV).

Stimmt bis auf das stark undulierte Capillitium gut mit der Beschreibung. Die Art ist übrigens von *T. mammosum* nur sehr wenig verschieden.

Lycoperdaceen.

Lycoperdon pusillum (Batsch.).

Am Boden.

Von Hofrat Dr. Steindachner am Rio preto gesammelt.

In der ganzen Welt verbreitet.

Nidularieen.

Cyathus sulcatus Kalchbr. Sacc., Syll., XI, p. 156.

An morschen Stämmen (XII).

Die Sporangien sind dickwandig, was leider in der Originaldiagnose nicht angegeben wird, aber nach Tulasne's Monographie ein wichtiger Umstand ist.

Pyrenomyceten.

Dimerosporium oligotrichum (Mont.) Sacc.? Sacc., Syll., I, p. 54.

Auf *Olyra latifolia* (XIV).

Der Pilz ist noch unreif, daher nicht sicher bestimmbar.

Parodiella melinioides (Berk. et Curt.) Wint.

Auf einer Burseracee: *Protium.*
Brasilien, Paraná bei Antonina, leg. M. Wacket. 1904.

Meliola megalospora Speg. Sacc., Syll., I, p. 67.

Auf ledrigem Blatt (IV).

Micropeltis Wettsteinii n. sp.

Perithecien in Herden, ohne Fleckenbildung, kreisrund, schildförmig, mit unregelmäßig zerrissenem feingezähntem Rande, schwarz oder schwarzgrau, schwach glänzend, opak, kohlig, mit 5 bis 6 μ breiter, scharf berandeter Mündung, bis 400 μ und 450 μ breit. Asci sehr zahlreich, keulig, oben abgerundet, unten in einen kurzen, an der Basis schwach knotig verdickten Stiel verschmälert, meist 40 bis 48 ≃ 4 bis 5 μ groß, von zahlreichen, fadenförmigen, einfachen oder wenig verzweigten, 1 bis $1^1/_2$ μ dicken Paraphysen weit überragt, achtsporig. Sporen meist zweireihig, hyalin, länglich-spindelförmig, beidendig spitzlich, lange zweizellig, zuletzt vierzellig, 9 bis 10 ≃ $2^1/_2$ bis 3 μ.

Auf der Oberseite der Blätter von *Anemone Wettsteinii.*
Brasilia. In regionis silvaticis montis Itatiaya 1400 bis 2000 *m.*

In den Asci fand ich die Sporen stets zweizellig wie bei *Clypeolum*, allein nach dem Austritt derselben waren sie deutlich vierzellig mit 4 Öltropfen, daher ich den Pilz zu *Micropeltis* gestellt habe.

Die nächstverwandten Formen sind *Clypeolum sparsum* Mass., *Cl. ceylanicum* C. et M. und *Micropeltis Trichomanis* P. Henn.

Actinopeltis n. gen. **Microthyriacearum.** (S. Taf. I, Fig. 3.)

Perithecien oberflächlich, flachgedrückt, turbinat (nicht schildförmig), häutig, radiär gelaubt, mit von Haaren oder Borsten umgebenem Ostiolum. Asci keulig, Sporen hyalin, mit mehreren Querwänden.

Actinopeltis peristomalis n. sp.

Perithecien oberflächlich, zerstreut oder herdenweise, schwarz, dünn, braun, häutig, ohne Subiculum, dick linsenförmig, turbinat, 80 bis 100 μ breit, 50 μ hoch, oben flach-kegelförmig, unten flach-schalenförmig; Umfang häufig abgerundet eckig. Ostiolum flach, unregelmäßig rundlich, 12 bis 16 μ breit, von 3 bis 4 Reihen 3 bis 4 μ breiter, derbwandiger, rundlich-eckiger Zellen umgeben, denen ein einfacher Kranz von braunen, steifen, stumpflichen, septierten, horizontal abstehenden, bis 50 μ langen, 2 bis $2^1/_2$ μ dicken Haaren entspringt; im übrigen das Peritheciengewebe zart, radiär gestreckt. Paraphysen undeutlich. Asci dickkeulig, unten bauchig, oben dickwandig und abgerundet, achtsporig. Sporen zwei- bis dreireihig, hyalin, gerade oder wenig gebogen, zylindrisch-spindelförmig, beidendig spitzlich, mit 5 Querwänden, zirka 20 ≃ 4 μ.

Auf den Wedeln eines Farnkrautes, zusammen mit *Hyphonectria byssiseda* Rehm.
São Paulo. Raiz da Serra prope Santos. VI, 1901.

Actinopeltis steht der Gattung *Micropeltis* nahe, unterscheidet sich aber, abgesehen von dem Haarkranze um das Ostiolum, noch durch die Form der Perithecien; diese sind unten nicht ganz flach, also schildförmig, sondern flach schalenförmig abgerundet, während die obere Hälfte flach kegelförmig ist. Die Angaben über die Sporen dürften verbesserungsbedürftig sein, da der Pilz noch nicht ganz reif war.

Die Perithecien saßen auf einem dünnen Subiculum aus radiär verlaufenden, 6 bis 8 μ breiten, braunen, mit Hyphopodien versehenen Hyphen mit länglichen 5zelligen, braunen, an den Querwänden stark eingeschnürten, 42 bis 44 ≃ 13 bis 16 μ großen Conidien. Dieses Subiculum dürfte aber nicht dazu gehören.

Zu *Actinopeltis* gehört zweifellos auch *Micropeltis Alang-Alang* Racib. (Syll., XVI, p. 644) auf Java, das offenbar ganz ähnlich gebaut ist.

Calonectria sulcata Starb. (Sacc., Syll., XVI, p. 593.)

An einer faulenden *Anona*-Frucht.

São Paulo, Urwald bei Barra Mansa, VI. 1901.

Wie schon Starbäck bemerkt, sind die Perithecien nicht immer, von oben gesehen, regelmäßig 5- bis 6eckig sternförmig. Oft sind die Höcker unregelmäßig angeordnet. Beim vorliegenden, etwas übereifen Exemplare sind die (stets 4sporigen) Asci 90 bis 100 ≃ 11 bis 14 μ; die Sporen sind stets 4zellig, elliptisch, gerade, seltener gekrümmt oder fast spindelförmig, aber stets mit stumpfen abgerundeten Enden, 26 bis 33 ≃ 11 bis 13 μ. Die Paraphysen sind sehr zarthäutig, sehr breit und sehen oft wie entleerte Asci aus. Die dicken Perithecienwände bestehen aus ziemlich derbwandigen, meist etwas abgerundeten, 12 bis 20 μ breiten hyalinen Zellen. Die Protuberanzen der Perithecien sind von den halbkugelig vorstehenden Zellen rauh; diese sind hier noch dickwandiger und nach außen oft einseitig stärker verdickt. Im Alter zerreißt der obere Teil der Perithecien unregelmäßig und fällt ab und sieht dann der Pilz einer *Pezizella* ähnlich.

Calonectria Meliae Zimm. scheint derselbe Pilz zu sein. Zimmermann gibt zwar die Perithecien als beinahe kugelig an, seine Zeichnung (Zentralbl. f. Bakt. und Paras., VII, p. 106), zeigt aber ganz ähnliche Höcker auf denselben wie *C. sulcata.* Sporen und Asci stimmen gut überein.

C. albo-succinea Pat. ist jedenfalls auch nahestehend.

Nectria cinnabarina (Tode) var. **Jaraguensis** n. var.

Wie die Stammart, aber Perithecien nur 600 bis 650 μ breit, Sporen blaß rötlich, abgerundet elliptisch 14 bis 17 ≃ $6^1/_2$ bis 7 μ, Asci 90 bis 98 ≃ 7 bis 8 μ.

An der Rinde eines abgestorbenen Stammes.

São Paulo, Jaraguaberg.

Gehört, wie der direkte Vergleich zeigte, sicher in den Formenkreis der *N. cinnabarina* (Tode). Die Sporenform ist jedoch eine andere und die Perithecien sind sämtlich deutlich kleiner. *N. Veulliotiana* Sacc. ist auch eine ganz nahe verwandte Form, aber mit fast spindelförmigen Sporen. Der Bau der Perithecien dieser drei Formen ist ganz genau der gleiche, die Unterschiede liegen nur in der Größe der Perithecien und in der Sporenform.

Nectria bulbicola (P. Henn.). Sacc., Syll., XVII, p. 794.

An einem Aroideenstamm (XXIV).

Die Perithecien sind 180 bis 280 μ groß, also etwas größer, als sie Hennings angibt. Im übrigen stimmt der Pilz vollkommen mit der Beschreibung überein.

Nectria imperspicua n. sp.

Perithecien vereinzelt, gelblich bis blaß bräunlich, kugelig, mit Mündungspapille, fleischig, zirka 180 μ breit. Perithecienmembran sehr kleinzellig. Asci keulig, oben verschmälert, spitzlich, zirka 50 ≃ 6 bis 9 μ, 8sporig. Paraphysen spärlich oder fehlend. Sporen hyalin, 2zellig, meist $1^1/_2$reihig, länglich, nach beiden Enden fast spindelförmig verschmälert, beidendig stumpflich, an der Querwand nicht eingeschnürt, gerade oder schwach gekrümmt, 11 bis 12 ≃ $2^1/_2$ bis 3 μ.

Zwischen den Conidien von *Ustilaginoidea usambarensis* P. Henn. (Engler's Bot. Jahrb., 33. Bd., p. 38), welche Art vielleicht mit *U. Setariae* Bref. (Unt. a. d. G. d. Myc., XII, p. 202) zusammenfällt, auf *Panicum pilosum* Sw. schmarotzend.

Brasilia: São Paulo. In silvaticis prope Barra Mansa in districtu urbis Itapecirica; circa 1000 *m* s. m., VI. 1901.

Ein an dem spärlichen Material fast unsichtharer Pilz, der mit *Nectria epichloë* Speg. verwandt zu sein scheint, die, wie A. Möller (Phycomyc. und Ascomyc. 1901, p. 121) bemerkt, auf einem anderen Pilze schmarotzen dürfte.

Nectria lunulata n. sp.

Perithecien blattunterseits auf undeutlichen Flecken, meist zu 2 bis zahlreichen, mehr minder fest miteinander verwachsend, $^1/_2$ bis 3 *mm* breite Rasen bildend, oberflächlich einem dünnen undeutlichen Stroma aufsitzend, grau bräunlich, häutig-lederartig, unregelmäßig kugelig, eiförmig, mit kleiner, fast schwarzer Mündungspapille, meist höher als breit, meist 200 bis 250 μ breit. Perithecienmembran dunkel gelbbraun, großzellig. Asci von zahlreichen fädigen Paraphysen umgeben, keulig, ungestielt, ziemlich derbwandig, 70 bis 92 ≂ 9 bis 10 μ.

Sporen zu 8, hyalin, 2 reihig, spindelförmig, beidendig spitzlich oder stumpflich, zartwandig, mit einigen kleinen Öltropfen, gerade, meist aber mehr weniger, oft fast halbmondförmig gekrümmt, 17 bis 20 ≂ 3 bis 5 μ.

Dabei *Zythia*-Pycniden, welche den Perithecien gleichen, zwischen ihnen auftreten und sehr zahlreiche hyaline, runde oder längliche, 1 bis 2 μ große Conidien enthalten.

Reichlich auf der Unterseite von *Smilax*-Blättern.

São Paulo, Parnahyba 700 *m* s. m., V. 1901.

Eine sehr eigenartige Form, die wohl kaum in einer anderen Gattung untergebracht werden kann, aber von allen übrigen zahlreichen *Nectria*-Arten durch die fast hypoxylonähnlich verwachsenen Perithecien, die durchaus nicht kohlig, sondern eher lederartig sind, und die fast stets gekrümmten Sporen sehr verschieden ist. Ist offenbar eine von jenen vielen Übergangsformen, welche die Bestimmung und Einreihung so vieler Ascomyceten so sehr erschweren.

Der Pilz erinnert etwas an *Melanopsamma*.

Unter den vielen beschriebenen *Nectria*-Arten scheinen am meisten verwandt *N. foliicola* Berk. et Curt., *Bonanseana* Sacc., *dacrymycelloides* Rehm, *annulata* Rehm und *arundinella* P. et S. zu sein. Doch stehen auch diese Arten weit ab. Am nächsten steht *N. Bonanseana*.

Nectria (Lasio-Nectria) Placenta n. sp.

Perithecien zerstreut, zitronengelb, 620 μ breit, etwa 250 μ hoch, linsen-scheibenförmig, in der Mitte tief genabelt, am Umfange mit wenigen bis zahlreichen, steif abstehenden, aus einigen bis vielen verwachsenen Hyphen bestehenden, bis 120 ≂ 12 bis 30 μ großen Zotten versehen.

Paraphysen zahlreich, verschleimend. Asci keulig, 8sporig, zirka 60 bis 65 ≂ 8 bis 10 μ. Sporen subhyalin-blaß, 1 bis $1^1/_2$reihig, elliptisch, nicht eingeschnürt, derbwandig, beidendig abgerundet, 12 bis 30 ≂ 5 bis 6 μ.

An der Rinde eines abgestorbenen Baumstammes.

São Paulo, Jaraguaberg.

Eine sehr hübsche, leider nur spärlich gesammelte Form, die mit keiner der wenigen mit Zotten versehenen *Nectria*-Arten verwechselt werden kann.

Nectria Rickii Rehm. Sacc., Syll., XVII, p. 796.

Auf *Xylaria polymorpha* (XXIV).

Weicht durch die etwas größeren Perithecien (bis 250 μ breit und 220 μ hoch), welche mehr kugelig sind, und durch die mit 6 bis 7 ≂ 3½ μ etwas größeren Sporen (welche selten bis 9 ≂ 4 μ groß werden), die aber deutlich rauh sind, wenig von der Rehm'schen Art ab.

Nectria (Lepido-Nectria) subbotryosa n. sp.

Perithecien zu vielen dicht gehäuft einem dunkelgelben Stroma aufsitzend. Haufen 1 bis 3 *mm* lang. Perithecien zitronengelb, kugelig, 300 bis 360 μ breit, im Umfange kleiig-schuppig. Schuppen aus vielen Zellreihen bestehend, breit angewachsen, verschieden gestaltet, meist abgestumpft, bis 50 μ hoch und bis 65 μ breit. Paraphysen fädig, zahlreich; Asci keulig, nicht gestielt, 8sporig, 48 bis 55 ≂ 7 μ. Sporen 1½- bis 2 reihig, hyalin, elliptisch-länglich, nach beiden Enden verschmälert, stumpflich, an der Querwand nicht eingeschnürt, 12 bis 15 ≂ 4 bis 5 μ.

An der Rinde eines abgestorbenen Baumstammes in Gesellschaft von *Nectria Placenta* n. sp. und *Nectria cinnabarina* (Tode) var. *Jaraguensis* v. H.

São Paulo, Jaraguaberg.

Eine sehr hübsche Form, deren Perithecien durch die abstehenden Schüppchen kurz stumpf gelappt erscheinen. *Nectria botryosa* P. Henn. steht der Art jedenfalls sehr nahe, hat aber kleinere Sporen (9 bis 12 ≂ 3 bis 3·5 μ) und kleinere Perithecien (160 bis 200 μ). Könnte auch als Varietät dieser Art betrachtet werden.

Hyphonectria byssiseda Rehm. Sacc., Syll., XVII, p. 795.

Auf einem Farnblatte (X).

Der Pilz ist zwar meist überreif und die Sporen einzellig und etwas länger (10 bis 16 ≂ 3 μ), der Vergleich mit einem Originalexemplar erwies aber die Zugehörigkeit zu obiger Art.

Hypocrea bambusella n. sp.

Stromata flach, scharf begrenzt, trocken mit oft aufgebogenem Rande, rundlich oder länglich, blaß ockergelb, 200 bis 250 μ dick, 1 bis 3 *m* lang, von den oft in Reihen locker oder dicht stehenden Peritheciemündungen fein bräunlich punktiert. Gewebe blaß. Perithecien rundlich, ganz eingesenkt, mit Mündungspapille, 160 μ hoch, 120 μ breit. Asci zahlreich, mit fädigen Paraphysen, zylindrisch, 60 ≂ 3 bis 4 μ. Sporen einreihig, hyalin, zu 8, in 16 kugelige, oft fast kubische oder eiförmige, 2 bis 4 ≂ 2 bis 3 μ große Zellen zerfallend.

An morschem Bambusrohr.

São Paulo. Prope »Fazenda bella vista« in districtu S. Cruz ad flumen Rio Pardo, zirka 500 *m* s. m. VII. 1901.

Obwohl mehreren Arten, wie *H. saccharalis* Racib., *subcitrina* K. et C., *aurantia* P. Henn., *ovulispora* Starb., sehr ähnlich, läßt sich die gefundene Form doch mit keiner der beschriebenen identifizieren.

Hypocrea ovulispora Starb.? Sacc., Syll., XVI, p. 585.

An morscher Rinde (VII).

Der Pilz ist ganz unreif und ohne Sporen, zeigt aber die sehr charakteristische Stromaform obiger Art.

Ustilaginoidea usambarensis P. Henn. Engler's Bot. Jahrb., 33. Bd., p. 38; Sacc., Syll., XVII, p. 492.

Auf *Panicum pilosum* Sw. (VIII).
U. Setariae Bref. ist vielleicht derselbe Pilz (Myc., Heft XII, p. 202).

Claviceps balansioides A. Möll., Phyf. u. Asc., p. 199 und 304.

Auf *Ichnanthus candicans* Doell., bei Apiahy, 1100 *m* s. m. VIII. 1901.
Das Exemplar zeigt nur die sehr charakteristischen Sclerotien.

Dussiella polyporoides (A. Möll.) Sacc., Syll., XVI, p. 605.

An Bambusrohr (XXXI).

Dussiella violacea n. sp.

Stroma rundlich-knollig, hartfleischig, innen nicht gelatinös, aus plektenchymatisch verflochtenen hyalinen bis violetten, derbwandigen, nicht verquellenden, 4 bis 11 μ breiten, septierten Hyphen aufgebaut, zirka 15 *mm* breit, 9 bis 10 *mm* hoch, steriler Teil außen und großenteils auch innen violett, glatt, feinkörnig-filzig. Fertiler Teil aufgesetzt, scharf abgegrenzt, etwa $^1/_3$ bis $^1/_2$ der Oberfläche einnehmend, blaß, von den Perithecienmündungen fein punktiert, meist vorn, etwas gegen abwärts gekehrt angebracht, aus dicht verwachsenen, länglichen bis zylindrischen, kurz- und breithalsigen, 700 bis 800 μ langen und bis 180 μ breiten, oben nicht verschmälerten und quer abgestutzten Perithecien bestehend. Wandung am Halsteil bis 45 μ dick, nach abwärts allmählich viel dünner werdend. Paraphysen sehr zahlreich, steiffädig, etwa $^1/_2$ μ dick. Asci lang gestielt, zylindrisch, oben kappig verdickt, bis zirka 500 μ lang, 4 bis 5 μ breit. Sporen fädig, unreif.

An Bambusrohr.
São Paulo, Alto da Serra prope Santos.

Eine schöne, von den bisher bekannten durch das feste, nicht gelatinöse Gewebe und die schön violette Färbung verschiedene Art.

Nachdem es keinem Zweifel unterworfen sein kann, daß Patouillard bei Aufstellung seiner Gattung *Dussiella* genau dieselbe generische Form vor sich hatte, die später A. Möller als *Ascopolyporus* beschrieb, so gebührt dem Gattungsnamen *Dussiella* nomenklatorisch der Vorrang. Daran ändert der Umstand nichts, daß Patouillard zu seiner *Dussiella tuberiformis* (nec Berk. et Broome) Nebenfruchtformen gezogen hat, die nicht dazugehören. Die Gattungsdiagnose für *Dussiella* muß einfach den fortschreitenden Kenntnissen entsprechend geändert werden, so wie dies ja bei den meisten Gattungen schon geschehen ist.

Fleischeria paulensis n. sp.

Stroma hart, matt schwarz, oberflächlich, feinwarzig, rauh, innen blaß, gegen die Oberfläche schmutzig violett, rundlich knollenförmig, bis $6^1/_2$ *mm* breit, unten wenig faltig verschmälert und steril, mit breiter Basis festhaftend aufsitzend, im oberen, ziemlich scharf abgegrenzten gerundeten Teil fertil. Gewebe hart, aus plektenchymatisch dicht verflochtenen, sehr derbwandigen, 7 bis 10 μ breiten Hyphen aufgebaut. Perithecien ganz eingesenkt, ziemlich dicht stehend, sich jedoch nicht berührend, länglich-elliptisch, oben halsartig-verschmälert, zirka 350 μ hoch, 150 μ breit, dickwandig, Ostiolum auf kleiner Warze sitzend. Paraphysen fehlend. Asci zahlreich, zylindrisch, oben abgerundet und halbkugelig stark verdickt, sonst sehr dünnwandig, zirka 200 ≃ 6 bis 7, 8 sporig. Sporen hyalin, von Ascuslänge, fadenförmig, etwa

1·5 μ breit, parallel oder etwas gewunden liegend, gegliedert, oft schon im Ascus in stäbchenförmige, meist 6 bis 8 μ lange Zellen zerfallend.

An dünnen Zweigen einer Melastomacee.
São Paulo, Cantareira. V. 1901.

Der interessante Pilz gehört zweifellos in die Gattung *Fleischeria*, welche bisher nur mit einer Art aus Java bekannt war. Sie unterscheidet sich von *Konradia* eigentlich nur durch die hyalinen Sporen.

Hypocrella coronata n. sp.

Stroma gelblich, blaß, zerstreut, oberflächlich, scheibenförmig, in der Mitte stark grubig vertieft, am Rande unregelmäßig dickwulstig, 3 bis 4 *mm* breit, auf einer 2 bis 3 *mm* breit vorstehenden weißlichen Membran sitzend. Randwulst mit mehr minder zahlreichen, in mehreren Reihen stehenden, verbogenen, spitzen, fast kegelförmigen bis fast 1 *mm* langen Stacheln besetzt. Stromagewebe aus 4 bis 5 μ breiten, derbwandigen Hyphen gebildet. Perithecien ganz eingesenkt, manchmal in warzenförmigen, stumpfen Vorsprüngen sitzend, 400 bis 500 μ hoch, 200 μ breit, elliptisch, oben halsförmig verschmälert; Papille nicht vorragend. Ostiolum klein, bräunlich. Perithecienwandung zirka 25 μ dick, faserig-kleinzellig. Paraphysen fehlend. Asci zartwandig, zylindrisch, sehr lang, 8 bis 10 μ breit. Sporen fadenförmig, im Ascus rasch in stäbchenförmige, hyaline, beidendig spitzliche, 8 bis 10 = 1·5 μ große Glieder zerfallend.

Auf beiden Blattseiten einer Myrtacee.
São Paulo, Mangaguá bei Santos. VII. 1901.

Die neue Art ist durch die stachelförmigen Vorsprünge des Randwulstes von den bisher bekannten *Hypocrella*-Arten ganz verschieden. Dabei saß auch eine *Aschersonia*, wahrscheinlich *A. crenulata* Pat. et Haw., die aber sicher nicht dazugehört, da ihr Stromagewebe aus sehr dickwandigen, 8 bis 9 μ breiten Hyphen aufgebaut ist. Am nächsten scheint mit der beschriebenen Art *H. citrina* Speg. verwandt zu sein.

Hypocrella (Mölleriella) ochracea Mass. = *Mölleriella sulphurea* Bres.

Auf Baumblättern (VII).

Ijuhia vitrea Starb., Bihang etc., 25. Bd., III. Nr. 1, p. 30; Sacc., Syll., XVI, p. 581.

Auf morschem Bambusrohr (siehe Taf. I, Fig. 4).
São Paulo. Prope »Fazenda bella vista« in districtu urbis S. Cruz ad flumen Rio Pardo, circa 500 *m* s. m.

Der Pilz stimmt vollkommen zu Starbäck's ausführlicher Beschreibung und den Figuren 54 bis 56.

Da Starbäck versäumt hat, zentrale Längsschnitte durch den Pilz zu machen, ist er zu einer falschen Auffassung des Baues desselben gelangt und daher auch über die Stellung desselben im Systeme im unklaren geblieben. Er stellt ihn zwar zu den Hypocreaceen, sagt aber, daß er wahrscheinlich durchaus nicht mit ihnen verwandt ist, und meint, daß es vielleicht eine Gymnoascee ist.

Ein zentraler Längsschnitt durch den Pilz zeigt nun, daß derselbe ein Stroma besitzt, in dem in der Regel nur ein Perithecium sitzt. Das Perithecium ist etwas niedergedrückt kugelig, bis 250 μ breit, mit kleiner, deutlicher, warzenförmiger Mündungspapille, welche nicht vorragt. Die Peritheciенmembran ist scharf abgegrenzt, 15 bis 20 μ dick und kleinzellig-prosenchymatisch aufgebaut. Das Stroma bildet ein wenig ausgebreitetes dünnes Subiculum, das nach außen (oben) scharf begrenzt ist durch eine Art Oberhaut und aus welchen sich gewöhnlich nur ein kurz zylindrischer oder fast spulenartiger, etwa 260 μ

hoher, 290 μ breiter, oben flacher oder sehr wenig konkaver Körper erhebt, in welchem das Perithecium ganz eingesenkt ist. Das Stromagewebe dieses kurzen Zylinders ist in der unteren Hälfte aus ganz locker und unregelmäßig angeordneten hyalinen, 3 bis $3^1/_2$ μ breiten Hyphen, die zwischen sich lufterfüllte Räume zeigen, aufgebaut; in der oberen Hälfte laufen die ohne Zwischenräume fest verklebten Hyphen parallel miteinander und radiär nach außen, mehr weniger senkrecht oder schief zur Oberfläche. Diese radial stehenden Hyphen sind etwas gelatinös verdickt und bilden die dreieckigen Fortsätze, welche das Stroma, von oben gesehen, sternförmig erscheinen lassen.

Wir haben es hier also mit einer eigentümlichen, ganz typischen Hypocreacee zu tun, mit einem kurz zylindrischen Stroma, in welchem ein Perithecium eingesenkt ist, während das Stroma oben sternförmig gelappt ist.

Der Pilz ist gewissermaßen eine *Clintoniella* mit nur einem Perithecium im oben sternförmig gelappten Stroma.

Lasiosphaeria subambigua n. sp.

Perithecien oberflächlich, rasig wachsend, häutig-kohlig, eiförmig, oben kegelig-spitz und kahl, im übrigen mit teils schwarzen, steifen, opaken, spitzen, bis 120 μ langen, an der Basis 7 bis 12 μ dicken, teils durchscheinend braunen, septierten, bis 160 ≂ 6 μ großen Borsten dicht bedeckt, gegen die Basis und an derselben mit kriechenden braunen, septierten, 4 bis 6 μ breiten Hyphen versehen, 350 bis 400 μ breit, 500 bis 600 μ hoch; Paraphysen zahlreich, langfädig, verschleimend. Asci keulig, lang gestielt, 140 bis 180 ≂ 8, 8sporig, oben abgestutzt und mit hellem Kerne. Sporen 2reihig, im Ascus hyalin, wurmförmig gekrümmt, einzellig, außerhalb desselben ausreifend, 2- bis 4zellig, im oberen 1- bis 2zelligen Teile elliptisch anschwellend und braun, im unteren wurmförmig gekrümmten Teile subhyalin, beidendig mit kurzem hyalinen Anhängsel, 40 bis 44 ≂ 4 bis 5 μ.

An einem vermorschten Palmenstamm zusammen mit *Lasiosphaeria ovina* (P.).

São Paulo. Alto da Serra prope Santos.

Durch die Form der Sporen nähert sich der Pilz sowie *Lasiosphaeria ambigua* Sacc., der er sehr verwandt ist, der Gattung *Bombardia* (die nach meinen Auseinandersetzungen in den Sitzungsberichten 1907 mit *Podospora* zusammenfällt), von der er sich durch die behaarten Perithecien unterscheidet. Offenbar ganz nahe damit verwandte und vielleicht sogar zum Teile damit zusammenfallende Formen sind *L. breviseta* Karst. und besonders *L. newfieldiana* Ell. et Ev. und *L. dichroospora* Ell. et Ev., die damit zu vergleichen wären.

Lasiosphaeria ovina (P.) Ces. et de Not. (Sacc., Syll. II, p. 199).

An altem morschem Palmenstamm (XXIV).

Weicht von der europäischen Form nur wenig durch etwas kleinere (320 bis 350 μ große) und dünnhäutigere Perithecien ab.

Rosellinia Goliath (Speg.) v. H. (Spegazzini sub *Hypoxylon*).

Perithecien oberflächlich, dicht rasig, ohne deutliches Subiculum, graubraun, matt, rauh, 2 bis 3 *mm* breit, an der Mündung flach und kahl, sonst dicht mit bis etwa 300 μ langen, pyramidalen, stumpflichen, gegen oben kleiner werdenden Gewebsstacheln bedeckt. Gewebe ledrig-korkig, nicht kohlig.

Asci zylindrisch, 500 bis 700 μ lang, 17 bis 22 μ breit, langgestielt, Stiel zirka 120 ≂ 5 μ, oben halbkugelig abgerundet, mit einer ellipsoidischen, 18 bis 24 μ langen, von einem feinen Porus durchsetzten, mit Jod sich stark blau färbenden Verdickung versehen, sich mit Jod blau färbend, oben dickwandig, unten

dünnwandig, 8sporig. Sporen 2reihig, schwarz, einzellig, sehr lang spindelförmig, an beiden Enden 30 bis 40 μ lang allmählich fadenförmig ausgezogen, dünnwandig, glatt, 120 bis 160 ≈ 10 bis 14 μ.

Paraphysen sehr zahlreich, fadenförmig, mit vielen kleinen Öltröpfchen, 2 bis 3 μ dick; dazwischen einzelne 6 bis 9 μ dicke Fäden, die zum Teile derbwandiger werden und in protoplasmaerfüllte zylindrische, 12 bis 26 ≈ 6 bis 7 μ große Glieder zerfallen.

An einem morschen Zweig im dichten Rasen.
São Paulo. Alto da Serra bei Santos. VI. 1901.

Eine der auffallendsten und merkwürdigsten *Rosellinia*-Formen, die mit *Rosellinia echinata* Mass. und *R. bunodes* (Berk. et Broome) am nächsten verwandt ist. Auch *R. Beccariana* Ces. hat ähnliche Sporen (von weit geringerer Länge), aber ganz glatte Perithecien. Möglicherweise ist *R. bunodes* (Berk. et Broome) derselbe Pilz.

Unglaublicherweise hat Spegazzini diesen Pilz, wenn auch fraglich als *Hypoxylon* beschrieben. Er gehört ausgesprochenerweise in die Sektion *Tassiella*. Da Spegazzini den Pilz offenbar in überreifem Zustande vor sich hatte, gab ich die genauere Beschreibung und Abbildung (siehe Taf. I, Fig. 5).

Melanomma Xylariae n. sp.

Perithecien oberflächlich, zu $^1/_2$ bis $1^1/_2$ *mm* breiten, rundlichen Rasen fast traubig gehäuft verwachsen, kugelig oder verkehrt kegelförmig, oft fast tympanisartig gestaltet, oben schwach glänzend, meist abgeflacht und genabelt, unten rauh, matt, ledrig-kohlig, später oft einsinkend, 350 bis 450 μ breit. Asci 8sporig, keulenförmig, kurz gestielt, 100 bis 120 ≈ 12 bis 14 μ. Paraphysen sehr zahlreich, fädig, die Asci überragend, verschleimend. Sporen meist 2 reihig, 4 zellig, spindelförmig, beidendig verschmälert, abgerundet stumpf, die mittleren Zellen braun, die Endzellen subhyalin, an der mittleren Querwand meist etwas eingeschnürt, 28 bis 40 ≈ 5 bis 6 μ.

Auf *Xylaria polymorpha* schmarotzend.
São Paulo. Alto da Serra, 900 *m* s. m.

Die Art scheint mir am nächsten mit *Melanomma anglicum* (Plowr.), die ähnliche Sporen hat, verwandt, doch zeigt sie auch Beziehungen zu einigen *Chaetostroma*-Arten; indessen ist von freien Hyphen nichts zu sehen. Die Perithecien sind sehr verschieden gestaltet, manchmal fast gestielt, dabei stets zu einigen bis vielen, zu festen, fast kugelig vorspringenden Haufen verwachsen.

Lentomita brasiliensis n. sp.

Perithecien herdenweise, oberflächlich, kugelig, kohlig, oben kahl, unten mit Hyphen bekleidet, etwa 300 μ breit, mit 300 bis 600 μ langem, zylindrischem, unten schwarzem, 45 bis 50 μ breitem, oben unter dem Mikroskope rötlichbraunem und bis 70 μ etwas keulig verdicktem, an der Spitze blassem Schnabel. Pseudoparaphysen sehr zart und vergänglich, septiert, 4 μ breit, die Asci weit überragend, spärlich. Asci sehr zahlreich, keulig, zartwandig, oben abgerundet, unten fein zugespitzt, 50 bis 60 ≈ 6 bis 7 μ, 8 sporig. Sporen 1- bis 2 reihig, hyalin, elliptisch, außen schleimig, stets 2 zellig, an der Querwand nicht eingeschnürt, meist 10 ≈ 3 μ. In jeder Zelle ein Öltropfen.

Auf hartem Holze.
São Paulo. In silvaticis prope Barra Mansa in districtu urbis Itapecirica; circa 1000 *m* s. m. VI. 1901

Rhynchostoma brasiliense n. sp.

Perithecien oberflächlich, mit der Basis eingesenkt, dicht herdenweise, häufig zu 2 bis 3 genähert und verschmelzend, rundlich-birnförmig oder etwas länglich, kohlig, derbwandig, kahl, 400 bis 500 μ breit,

mit etwa 200 bis 300 μ langem Schnabel. Asci zahlreich, zylindrisch, 50 bis 60 ≃ 6 bis 8 μ; Paraphysen zahlreich, dünnfädig. Sporen zu 8, 1reihig, 2zellig, braun, länglich, nach den beiden stumpflichen Enden oft fast spindelförmig verschmälert, an der Querwand etwas eingeschnürt, die obere Zelle meist wenig größer als die untere, 8 bis 10 ≃ 3 μ.

An hartem Holz.

São Paulo. In silvaticis prope Barra Mansa in districtu urbis Itapecirica, circa 1000 *m* s. m. VI. 1901.

Scheint am nächsten mit *Rh. cornigerum* Karst. verwandt zu sein.

Otthiella Schiffneri n. sp.

Perithecien ledrig-kohlig, rauh, derbwandig, eiförmig, 250 bis 350 μ breit, mit einem dicken, 250 bis 300 μ breiten und 400 bis 450 μ langen Stiel versehen, zu vielen auf einem hervorbrechend-oberflächlichen, unregelmäßig warzenförmigen oder länglichen kohligen Stroma in dichten Rasen sitzend, halbkugelige 2 bis 4 *mm* breite oder, wenn auf den Blattnerven sitzend, bis 10 *mm* lange Haufen bildend. Paraphysen zahlreich, fädig. Asci sitzend, keulig, 70 bis 90 ≃ 9 bis 10 μ, 8sporig; Sporen $1^1/_2$- bis 2reihig, hyalin, 2zellig, spindelförmig, meist gerade, seltener schwach gekrümmt, beidendig spitz, an der Querwand nicht eingeschnürt, dünnwandig, 22 bis 25 ≃ 5 bis $5^1/_2$ μ.

An der Unterseite unbekannter Baumblätter.

São Paulo. Ad ripas fluminis Rio Branco prope Conceiçao de Itanhaen. 20 bis 100 *m* s. m. VI. 1901.

Ist am nächsten mit *Gibbera juruensis* P. Henn. (Hedwigia 1904, p. 242) verwandt, welche ebenfalls zu *Otthiella* gehört. Fleckenbildung fehlt. Die meist fast halbkugeligen Rasen sitzen in der Regel am Blattparenchym, seltener auf den Nerven der Blattunterseite. Querschnitte zeigen, daß das oft stark entwickelte Stroma sich im Parenchym unter der Epidermis entwickelt, frühzeitig hervorbricht und dann warzenförmige, sich später verlängernde Vorsprünge bildet, in denen je ein Perithecium entsteht.

Lizonia? paraguayensis Speg. Sacc., Syll., IX, p. 681.

Zusammen mit *Parmularia Styracis* auf Blättern von *Styrax* sp. (XIX).

Der Pilz ist offenbar keine *Lizonia*, sondern eine *Nectria* mit dunklerer Peritheciemmembran. Da eine *Nectria paraguayensis* Speg. bereits existiert, muß der Speciesname geändert werden.

Didymosphaeria bambusicola n. sp.

Perithecien zerstreut, herdenweise, unter die nicht geschwärzte Epidermis eingesenkt, schwarzbraun, derbhäutig, rundlich, nach oben breit kegelig, 400 bis 450 μ groß. Asci zylindrisch, 65 bis 70 ≃ 4 bis $5^1/_2$ μ, Paraphysen zahlreich, fädig, oben netzig verbunden, schließlich verschleimend. Sporen schief 1reihig, braun, 2zellig, glatthäutig, länglich, nach beiden stumpflichen Enden meist etwas konisch verschmälert, an der Querwand meist etwas eingeschnürt, obere Zelle meist wenig breiter als die untere, 8 bis 12 ≃ 3 bis 4 μ. Jod färbt den Schlauchporus nicht.

An Bambusrohr.

São Paulo. Prope »Fazenda bella vista« in districtu urbis S. Cruz ad flumen Rio Pardo, circa 500 *m* s. m. VII. 1901.

Die Art ist von allen auf Gramineen beschriebenen *Didymosphaeria-*, *Massariopsis-*, *Amphisphaeria-* und *Phorcys-* (= *Massariella-*) Arten verschieden.

Verwandt sind *Didymosphaeria Ammophilae* Fautr., *D. graminicola* Ell. et Ev. und besonders *D. minutella* P. et S. (Malpighia 1897, XI, p. 396). Letztere Art hat halb so große, unter der weithin geschwärzten Epidermis in Reihen stehende Perithecien und nicht eingeschnürte, mehr eiförmige Sporen.

Peroneutypella Leopoldina Rehm.

= *Peroneutypella cylindrica* (K. et C.) var. *Leopoldina* Rehm.

An morscher Rinde (XII).

Diatrypeopsis laccata Speg. Sacc., Syll., IX, p. 480.

An Baumstämmen (XXII).
Liegt in Herbarien häufig falsch als *Nummularia* bestimmt.

Hypoxylon lichenicolum n. sp.

Stromata aus dem zylindrischen Flechtenthallus hervorbrechend, schließlich oberflächlich, häufig von hellen streifenartigen Resten der Oberhaut desselben bedeckt, klein, unregelmäßig rundlich, aus 1 bis wenigen Perithecien bestehend oder langgestreckt aus zahlreichen und dann meist kleineren verschmolzenen, in 2 bis 4 Reihen angeordneten Perithecien zusammengesetzt. Perithecien kugelig, mit deutlicher Mündungspapille, kohlig, schwarz, matt und oft etwas rauh, um die Papille herum häufig etwas heller, 600 bis 1200 μ breit, zur Hälfte oder $^2/_3$ kugelig vorragend, seltener mehr eingesenkt. Asci zylindrisch, 160 bis 180 ≂ 10 bis 12 μ; Paraphysen zahlreich, fädig, die Asci überragend, schließlich verschleimend und verschmelzend. Sporen zu 8, 1reihig, lang spindelförmig, an beiden Enden stumpflich, schwarz, 1zellig, 30 bis 38 ≂ 8 bis $9^1/_2$ μ.

An sterilen Podetien von *Cladonia* (?) schmarotzend.
São Paulo. Prope »Fazenda bella vista« in districtu urbis S. Cruz ad flumen Rio Pardo, circa 500 *m* s. m. VII. 1901.

Die Flechte samt dem darauf schmarotzenden Pilze macht ganz den Eindruck einer *Xylaria (Xylostyla).* Da die Sporen ganz denen von *Eurosellinia* gleichen und die Perithecien auch stromalos einzeln stehend auftreten, so könnte der Pilz auch als *Rosellinia* aufgefaßt werden, allein wo er gut entwickelt ist, verschmelzen die Perithecien miteinander völlig und ist ein deutliches Stroma vorhanden. Er ist deshalb als *Hypoxylon* beschrieben und gehört in die Sektion *Epixylon* Nke. Von der *Rosellinia Cladoniae* (Anzi) Sacc. ist derselbe gänzlich verschieden.

Hypoxylon placentiforme (Berk. et Curt.) Rehm, teste Rehm.

An Baumstämmen (VIII).

Hypoxylon plumbeum Speg. (Sacc., Syll., IX., 550; Fungi Guar. Pug., I, Nr. 193).

An morschem Holze (XII).
Sporen länglich bis spindelförmig, 12 bis 17 ≂ 5 bis 6 μ. Kaum eine andere Art.

Camillea turbinata (Berk.) Speg. (Sacc., Syll., XVII, p. 620). = *Henningsina durissima* A. Möll.

An Baumstämmen (XV).

Kretschmaria divergens Starb. (Ascom. Regnell. exped., II, 1901, p. 6, Fig. 3).

An morschen Stämmen (X, XXXVI).

Xylaria (Xyloglossa) subinvoluta n. sp.

Stromata einzeln stehend, selten zu 2 an der Basis verbunden, zylindrisch-keulig, meist trocken etwas flach gedrückt, 15 bis 40 *mm* hoch, 5 bis 13 *mm* breit und 5 bis 7 *mm* dick, oben abgerundet, überall mit Perithecien besetzt, meist ungestielt oder mit kurzem, dickem, glattem, bis 10 *mm* langem Stiel, schwarz, matt, stellenweise, namentlich nach der Basis zu mit tabak- bis umbrabraunem dünnen Überzuge, von den schwarzen, glatten, matten oder schwach glänzenden, ziemlich locker stehenden, halbkugeligen, 100 bis 150 μ breiten Perithecienmündungen rauh. Perithecien eikugelig, 500 bis 600 μ breit. Kohlige Kruste brüchig, eher dünn, häufig auf den flachen Seiten der Stromata der Länge nach eingefaltet und zerreißend; Rißränder oft eingerollt. Markgewebe trocken dunkel crêmegelb, weich, zerreiblich, oft mit großer Markhöhle. Asci sehr zahlreich, 100 bis 110 ≃ 5 bis 6 μ, zylindrisch, meist 8-, seltener 4- oder 6sporig Paraphysen sehr zahlreich, dünn, verschleimend-verklebt. Sporen meist locker gerade 1reihig, seltener sich etwas schief deckend, schwärzlich, elliptisch, meist gleichseitig, beidendig fast spindelförmig spitz, meist 8 ≃ 3 μ.

An morschem Holz im Urwalde.

São Paulo. Prope Raiz da Serra, 20 bis 50 *m* s. m. 4. VI. 1901.

Der Pilz gehört zu jenen *Xyloglossa*-Formen, welche ein zylindrisch-keuliges, oft etwas flach gedrücktes Stroma besitzen, mit dünner, brüchiger, perithecienführender Kruste, die häufig infolge des Eintrocknens des im frischen Zustande weichen Markes der Länge nach einreißt, sich dann nach innen einrollt, so daß der Pilz dann scheinbar aus zwei oben verbundenen Hälften besteht, wie das die Figuren 6 und 7 auf Taf. II. in Ann. myc. 1906 von *Xylaria involuta* Kl. sehr schön zeigen, die ganz der beschriebenen Form entsprechen. Auch *X. claviformis* Starb. (Bihang till. K. Sv. Ak., Bd. 27, III. Abt. Nr. 9, p. 17) ist genau so geformt. Ähnliche Formen sind noch *X. obtusissima* (Berk.), *trivialis* Speg., *papyrifera* (Lk. et Fr.), *fistuca* Berk. und *siphonia* Fr. Diese Arten haben auch ähnlich große Sporen, während die *X. involuta* Kl. nach Saccardo (Ann. myc., 1906, p. 75) 14 bis 18 ≃ 5·5 μ große Sporen hat. Sehr nahe verwandt ist jedenfalls auch die *X. claviformis* Starb., die 9 ≃ 4 μ große Sporen hat. Allein hier heißt es »Stromata intus saturatim ochracea« und sind die Sporen stumpf. Nach Starbäck soll mit dieser seiner Art die *X. cubensis* Mont. sehr nahe verwandt sein und spindelförmige Sporen haben, allein nach Rehm (Hedwigia 1901, p. 145 f.) hat diese Art 27 bis 30 ≃ 9 bis 10 μ große Sporen, ist also von der neu beschriebenen ganz verschieden. Diese scheint daher nach allem eine neue Form zu sein

Xylaria polymorpha (P.) Grev. (Sacc., Syll., I, p. 309).

An morschen Stämmen (XXIV).

In Brasilien sowie in Europa häufig.

Xylaria (Xylostyla) lima n. sp., Taf. I, Fig. 6.

Fruchtkörper unverzweigt, matt schwarz, kahl. Stiel zylindrisch etwa 5 *mm* lang, $^1/_2$ *mm* breit, an der Basis kaum verdickt, eine zirka 7 *mm* lange, 1 *mm* breite, zylindrische, oben und unten verschmälerte, stielrunde, mit einer etwa $^1/_2$ *mm* langen, scharfen, kegeligen, sterilen Spitze versehenen fruchtbare, von den stark vorstehenden und nach aufwärts gerichteten spitzen Perithecienmündungen allseitg feilen- oder sägeartig gezähnte Keule tragend. Perithecien ziemlich dicht stehend zirka 260 μ breit, kegelartig vorragend; Ostiolum rundlich zirka 30 μ breit. Paraphysen verschleimend. Asci zylindrisch, 8 sporig, zirka

90 ≃ 7 bis 8 μ; Sporen 1reihig, etwas durchscheinend violett-schwarz, elliptisch-bohnenförmig, 1zellig, etwas gekrümmt, beidendig etwas verschmälert, 12 bis 13 ≃ 6.

Stromagewebe korkig, weiß.

An morschen am Boden liegenden Baumblättern.

São Paulo. Raiz da Serra prope Santos. VI. 1901.

Ist eine ausgesprochene sehr hübsche *Xylodactyla*, die mit keiner der beschriebenen Arten indentifiziert werden kann.

Xylaria consociata Starb. (Ascom. Regnell. exped., II, 1901, p. 17, Fig. 24).

An Stämmen (X).

Stimmt gut mit Starbäck's Abbildung und Beschreibung überein, nur sind die Stiele kahl. Sporen 9 bis 10 ≃ 4 bis 4½ μ, oft gekrümmt und beidendig spitz.

Xylaria arenicola Welw. et Curr.? (Sacc., Syll., I, p. 311).

Am Meeresstrande im Sande 20 bis 30 *cm* weit eindringend und nur 2 bis 3 *cm* weit vorragend. Da der Pilz ganz steril ist, ist es zweifelhaft, ob obige Art, die bisher nur in Westafrika gefunden wurde, vorliegt.

Conceiçao de Itanhaen. VII. 1901.

Xylaria janthino-velutina Mont.

= *X. Apeibae* Mont.

An morschen Früchten von *Talauma* sp.

Serra bei Santos, 1905, leg. Wacket.

An einer *Inga*-Frucht (XXIV).

Xylaria subtorulosa Speg., Sacc., Syll., IX, p. 532.

An Holz (XXIV).

Sporen 18 bis 24 ≃ 7½ bis 9 μ meist einseitig stark abgeflacht, beidendig stumpflich.

Xylaria turgida Fr. (Sacc., Syll., I, p. 310; Nov. Symb., 124).

An Stämmen (XXXI).

Sporen fast würstchenförmig, gerade oder kaum gekrümmt, 11 bis 16 ≃ 4 bis 4½ μ. Stimmt sehr gut, nur etwas dunkler. Vielleicht ist *Xylaria herculea* Miq. derselbe Pilz.

Dothideaceen.

Phyllachora Citharexyli (Rehm) v. H.

Stromata rundlich, 300 bis 500 μ breit, wenig entwickelt, meist nur 2 bis 3 Loculi enthaltend, amphigen, oben wenig, unten stärker, fast halbkugelig vorspringend, braunschwarz, matt oder wenig glänzend, in über die ganze Blattfläche zahlreich zerstreuten, nicht gerandeten, unregelmäßigen, meist kleinen, doch auch bis 1 *cm* breiten, schorfig rauhen, blaß graubräunlichen Flecken dicht stehend, oft fast rasig gehäuft auftretend.

Loculi unregelmäßig kugelig eiförmig, zirka 280 μ breit, 220 μ hoch. Paraphysen von Ascuslänge, dickfädig, verschleimend. Asci keulig, sitzend, oben abgerundet, 80 bis 96 ≃ 10 bis 14 μ, 8 sporig; Sporen schief, 1- bis 1½reihig, zartwandig, hyalin, beidendig stumpflich oder abgerundet, länglich, keulig oder fast spindelförmig, nach einem oder beiden Enden verschmälert, 16 bis 20 ≃ 5½ bis 7 μ.

An Blättern von *Citharexylon* sp.

São Paulo. In silvaticis prope Cantareira haud procul ab urbe São Paulo, 800 *m* s. m. V. 1901.

Eine eigentümliche Form, durch die fast krätzige Beschaffenheit der Blattflecken, die nicht begrenzt sind und allmählich verlaufen, ausgezeichnet. Am ähnlichsten scheint *Ph. Ruprechtiae* Speg. zu sein. Rehm (Rabenhorst-Pazschke Nr. 4161) hat den Pilz als *Physalospora* beschrieben, aber, wie Querschnitte lehren, ist ein wenn auch nur schwach entwickeltes, die Perithecien oben und unten deckendes, also die ganze Blattdicke durchsetzendes, nur seitlich undeutliches Stroma vorhanden. Daher muß der Pilz als *Phyllachora* aufgefaßt werden. Als *Physalospora* erscheint derselbe nach Rehm's Diagnose unbestimmbar. Ich gab daher im Obigen eine neue Beschreibung, da eine andere Auffassung eines Pilzes eine ganz andere Beschreibung bedingt.

Ganz ähnlich verhalten sich auch andere *Phyllachora*-Arten, z. B. *Ph. Crotonis* Cke. = *Ph. Julocrotonis* Bres. = *Trabutia crotonicola* Rehm.

Phyllachora gratissima Rehm (Sacc., Syll., XI, p. 370).

Auf einem Laurinneenblatt *(Oreodaphne?)* (I).

Weicht nur sehr wenig ab und ist offenbar hierher gehörig.

Phyllachora acutispora Speg. (Sacc., Syll., XI, p. 373).

Auf Grasblättern (IV).

Weicht nur wenig durch breitere elliptische Stromata ab.

Phyllachora oxyspora Starb. (Sacc., Syll., XVI, p. 622).

Auf Grasblättern (IV).

Exemplar mangelhaft. Sporen spindelförmig, 22 bis 28 ≃ 4 bis 5 μ. Der vorigen Art sehr nahe stehend.

Dothidella Berkeleyana Berl. und Vogl (Sacc., Syll., IX, p. 1036).

Auf *Baccharis dracunculifolia* D. C. (VIII).

Ist eigentlich eine *Plowrightia*. Stimmt im inneren Baue vollkommen mit *Dothidella Hieronymi* Speg. überein und ist von dieser Art nur durch die knollige Stromaform verschieden.

Phaeodothis Tricuspidis Syd., Ann. myc., 1904, p. 166 (Sacc., Syll., XVII, p. 854).

Auf Grasblättern (Panicee?) im botanischen Garten von Cantareira.

São Paulo. Leg. Puttemanns.

Der Pilz stimmt gut mit Sydow's Beschreibung überein.

Leider ist die Nährpflanze nicht näher bestimmbar.

Hysteriaceen.

Parmularia Styracis Lév. (Sacc., Syll., XI, p. 387).

Auf Blättern von *Styrax* sp. Zusammen mit *Lizonia ? paraguayensis* Speg. (XIX).

Lophodermium leptothecium Speg. (Sacc., Syll., IX, p. 1124).

Auf einem dürren Blatte (XXII).

Hysteropatella discolor (Speg.).

An dürren Zweigen (X, XIV).

Ist nach Rick (Fungi austro-americani, Nr. 20) im südlichen Brasilien gemein.

Hysteropatella discolor (Speg.) var. **coccinea** v. H.

Unterscheidet sich von der Normalform (die mir im Originalexemplar vorlag) durch die fast scharlachrote, auch im trockenen Zustande rundlich geöffnete Fruchtscheibe.

An einem Zweigstücke.

São Paulo, Butantan, 800 *m* s. m. V. 1901.

Die Gattungen *Hysteropatella, Tryblidiella* und *Rhytidhysterium* stehen sich einander äußerst nahe und werden nebeneinander kaum dauernd aufrecht erhalten werden können. Mehrere in diese drei Gattungen verteilte Arten sind einander so ähnlich, daß sie wahrscheinlich in denselben Formenkreis gehören, was aber nur durch Untersuchung der Originalexemplare festgestellt werden könnte.

Discomyceten.

Coccomyces brasiliensis Karst. nec Speg., Hedwigia 1889, p. 193.

Auf einem kleinen dürren Blatte (XXIX).

Cryptodiscus (Diplonaevia) volvatus n. sp.

Apothecien rundlich, 250 bis 400 μ breit, ganz eingesenkt und mit dem wulstig verdickten, lappig eingerissenen Rande vorstehend, zerstreut, manchmal zu zweien verschmelzend. Steriler Randwulst zirka 80 μ breit und 55 μ dick, aus stark verdickten, dicht verflochtenen Hyphen bestehend. Hypothecium plektenchymatisch kleinzellig, blaß, 40 bis 50 μ dick, Asci keulig 75, ≃ 5 bis 6 μ, von fädigen Paraphysen umgeben, 8 sporig. Sporen 1- bis 2reihig, hyalin, länglich elliptisch, an beiden Enden stumpflich, gerade, 10 ≃ 3. Jod färbt die Fruchtschichte und die Sporen blau.

An einem Rindenstücke, sehr spärlich.

São Paulo, prope Butantan 800 *m* s. m. V. 1901.

Bei dieser Art ist der innen stark konvexe, dickwulstige Apothecienrand sehr auffallend. Die bisher näher bekannten *Cryptodiscus*- und *Diplonaevia*-Arten haben einen ganz dünnen Rand.

Von der ungenügend bekannten *Cryptodiscus Leprieurii* (Mont.), die ebenso in Brasilien auf Baumrinden vorkommt, jedenfalls schon durch die Kleinheit verschieden.

Stictis bambusella n. sp.

Apothecien vereinzelt, tief eingesenkt, rundlich oder länglich, zirka 500 μ lang, außen dünn weiß berandet, Scheibe gelblich, blaß; Hypothecium 30 bis 40 μ dick, blaß, sehr kleinzellig; Fruchtschichte aus zylindrischen, 140 bis 150 ≃ 7 bis 8 μ großen Asci und fädigen, oben etwas verdickten, ein undeutliches Epithecium bildenden Paraphysen bestehend, mit Jod sich erst blau, dann weinrot färbend. Sporen fädig, zu 8, mit zahlreichen Querwänden, 70 bis 140 ≃ 1·7 bis $3^1/_2$ μ groß, fädig, nicht in die 3 bis 6 μ langen Glieder zerfallend.

An Bambusrohr.

São Paulo. Prope »Fazenda bella dista« in districtu S. Cruz ad flumen Rio Pardo, circa 500 *m* s. m. VII. 1901.

Ist insbesondere von den auf Monocotylen beschriebenen *Stictis*- und *Schizoxylon*-Arten ganz verschieden.

Dermatea aureotincta Rehm, Hedwigia, 1900, p. 84. Taf. 4, Fig. 10 (Sacc., Syll., XVII, p. 763).

Im Walde am Boden (?) (XXXII).

Lag nur in einem Apothecium vor.

Orbilia (Hyalinia) crenulato-lobata n. sp.

Ascomata oberflächlich, zerstreut, durchscheinend weiß, knorpelig, zähhäutig, 1 bis 3 *mm* breit, erst schalenförmig, dann ausgebreitet mit eingebogenem Rande, kahl, in der zirka 200 μ dicken Mitte mit etwas rauhen, zarten hyalinen, 5 bis 6 μ dicken Hyphen angeheftet, sonst ganz kahl, am Rande mit dicht stehenden, rundlich gelappten, 70 bis 80 μ hohen knorpeligen, aus mehreren Schichten von dickwandigen, rundlichen, 4 bis 5 μ breiten Zellen bestehenden, einwärts gebogenen Fortsätzen versehen. Hymenialschichte 12 bis 16 μ dick (unreif), Asci zirka 3 μ breit. Paraphysen fädig, oben abgeflacht köpfig. Sporen wahrscheinlich würstchenförmig gekrümmt, sehr klein. Gewebe aus bis 100 ≃ 35 μ großen radial angeordneten Zellen bestehend; durchschnittlich etwa 80 μ dick.

An morscher Rinde.

São Paulo; ad flumen Rio Branco prope Conceiçao.

Obwohl der Pilz ganz reif aussah, zeigte er doch nur eine unreife Hymenialschichte. Da er aber durch den eigenartigen lappigen Randbesatz ganz einzig dasteht und daran stets leicht zu erkennen ist, konnte er beschrieben werden. Es ist sicher eine *Calloriee* und ohne Zweifel eine *Orbilia*, die mit der *O. sinuosa* Penz. et Sacc., die bisher auch nur unreif angetroffen wurde, am nächsten verwandt ist.

Ombrophila microspora (Ell. et Ev.) Sacc. Syll., XIV, p. 802.

An morschem Holz (VII).

Stimmt bis auf die etwas kleineren Asci (60 ≃ 5 bis $5^1/_2$ μ) sehr gut mit der Beschreibung. Jod färbt den Porus blau.

Sporen zu 8, 1- bis 2 reihig, hyalin, elliptisch, 4 bis 6 ≃ $2^1/_2$ bis 3 μ.

Sarcosoma Wettsteinii v. H.

Ascomata einzeln einem braunschwarzen Hyphenpilz aufsitzend, abgeflacht halbkugelig, unten tief grubig faltig, konvex, oben flach konkav, außen dicht mit einem braunschwarzen dicken, aus langen, glatten, violettbraunen, septierten, an der Spitze stumpfen und blassen, 4 bis 7 μ dicken Hyphen bestehenden Filz bedeckt, 25 *mm* breit, 8 *mm* hoch, dickfleischig; Hypothecium 7 *mm* dick, festfleischig-gelatinös, durchscheinend bläulich-weiß, aus plektenchymatisch verflochtenen, 1·5 bis 3 μ dicken, in einer hyalinen, stark entwickelten Gallertschichte eingebetteten Hyphen bestehend. Fruchtschichte 700 bis 750 μ dick, oben violettrot, glatt, 18 *mm* breit, von dem schmalen, scharfen, schwarzen, filzigen, eingebogenen Rande des Gehäuses begrenzt. Paraphysen sehr zahlreich, fädig, oben nicht verbreitert, 2 μ dick. Asci lang zylindrisch, gestielt, 600 ≃ 20 μ, 8 sporig, mäßig dickwandig, oben abgerundet, kaum verdickt. Sporen oben im Schlauche schief 1 reihig, sich meist etwas deckend, 1zellig, hyalin, mäßig dickwandig, glatt, elliptisch, nach beiden stumpfen Enden etwas verschmälert, 36 bis 50 ≃ 16 bis 18 μ. Jod gibt nirgends Blaufärbung.

An einem abgestorbenen dünnen Lianenstamm.

São Paolo. In circuitu urbis Cerqueira-Cesar, circa 500 *m* s. m.

Eine wunderschöne, leider nur in einem einzigen in Spiritus konservierten Stücke vorliegende Form. Wahrscheinlich sind die Enden der Paraphysen im Leben rot oder violett gefärbt gewesen und ist der Farbstoff durch die Konservierungsflüssigkeit gelöst worden.

Es ist eine ganz zweifellose *Sarcosoma* und scheint am nächsten mit *S. celebicum* P. Henn. (Monsunia, 1900, p. 30, Taf. I, Fig. 17) verwandt zu sein. Auch *S. camerunense* P. Henn. und *S. caroliniauum* Durand sind ähnliche Formen. Alle haben aber wesentlich kleinere Sporen und sind anders gefärbt.

Sarcosoma tetraspora n. sp.

Pilz einzeln stehend, obkonisch, dick konisch gestielt, 2 *cm* breit, 9 *mm* hoch, weich gelatinös, ganz violettrot, Hypothecium 8 *mm* dick, aus 4 bis 6 μ dicken, gallertig verdickten, plektenchymatisch verflochtenen Hyphen bestehend, rötlichviolett, gegen den schmalen scharfen Rand ganz allmählich und gleichmäßig dünner werdend. Stiel unterwärts dicht feinsamtig, sonst der Pilz ganz kahl, unten außen etwas runzelig, sonst glatt. Paraphysen zahlreich, fädig, 2 bis 3 μ dick, oben wenig oder nicht verbreitert. Asci derbwandig, oben abgestumpft, zylindrisch, unten ganz allmählich in einen langen Stiel verschmälert, 380 bis 400 ≃ 12 bis 16 μ, 2- bis 3-, meist aber 4 sporig. Sporen 1reihig, hyalin, derbwandig, elliptisch, oft etwas einseitig abgeflacht, mit öligem Inhalte, 1zellig, 18 bis 26 ≃ 12 bis 13 μ. Jod gibt keine Blaufärbung.

An morschem Holz, 1 Exemplar.

São Paulo, Morro da Senhora prope Iguape.

Eine sehr schöne Form, die, in Formalin aufbewahrt, eine dunkel grauviolette Färbung annahm. Das Gewebe ist weich gelatinös und wird beim Trocknen hornartig.

Melittosporiopsis violacea Rehm (Sacc., Syll., XVI, p. 751).

Auf lebenden Blättern (III).

Hat kleine gelblich grüne Gonidien und ist zweifellos eine mikroskopisch kleine Flechte, zur Gattung *Gonothecium* Wainio gehörig.

Lasiobelonium aquilinellum n. sp.

Apothecien vereinzelt, aufsitzend, 200 bis 350 μ breit, verkehrt kegelförmig, in einen 100 bis 120 μ langen und 65 bis 70 μ breiten Stiel verschmälert, sehr blaß graubräunlich oder schmutzig gelblich, Scheibe blaß. Aufbau faserig-prismatisch, äußerste Schichte verworren faserig, aus blaß bräunlichen Hyphen bestehend, die zum Teil als 16 bis 50 ≃ 2 bis 3 μ große, 1zellige oder septierte, unregelmäßig verbogene Haare abstehen. Haare des Stieles kürzer.

Asci 140 bis 150 ≃ 16 bis 18 μ, zylindrisch-keulig, oben kegelig zugespitzt, Spitze quer abgestumpft, unten rasch in einen 40 μ langen dünnen Stiel verschmälert, dünnwandig, 8 sporig; Sporen parallel liegend, hyalin, 4 zellig, stabförmig, beidendig etwas verschmälert stumpflich, 52 bis 56 ≃ 2 bis $3^1/_2$ μ. Paraphysen dünnfädig, oben nicht verdickt. Jod färbt den Schlauchporus blau, die Sporen gelb und eine zwischen diesen befindliche homogene Substanz (Glycogen) bräunlich weinrot.

Auf der Unterseite gebräunter Blattfiedern von *Pteridium aquilinum*, in den Furchen zwischen den Blattnerven sitzend, auch im feuchten Zustande selbst mit der Lupe kaum sichtbar.

São Paulo. In monte Jaraguá prope Taipas. V. 1901.

Eine interessante Form, die vom Typus der Gattung einigermaßen abweicht und nur mit *Belonidium fructigenum* P. Henn. einige Ähnlichkeit hat. Der Apothecienrand ist scharf und besteht aus unregel-

mäßig parallelen Hyphen; er erscheint oft zahnartig eingerissen und zerschlitzt. An der Stielbasis sieht man die Andeutung eines dünnen kleinen Subiculums. Die Apothecien stehen stets vereinzelt und sehr spärlich. Da sie sich in der Färbung von den gebräunten Blattfiedern nicht abheben und zwischen den kurzen Haaren in den Querfurchen sitzen, sind sie schwer zu finden. Eigentümlich und sehr schön ist die Färbung der Asci mit Jod.

Helotium Bambusae n. sp.

Apothecien zerstreut, linsenförmig, mit etwas gewölbter Fruchtscheibe, $1^1/_2$ bis 3 *mm* breit, mit $^1/_2$ *mm* langem dickem Stiel, graubräunlich, außen etwas dunkler radial gestreift und schwach flaumig, kreisrund, plektenchymatisch faserig, bräunlich. Asci lang gestielt, dünnwandig, zirka $120 \simeq 6$ bis $6^1/_2$ μ; Paraphysen ädig, zahlreich, oben bräunlich und schwach keulig, bis auf 3 μ verbreitert. Sporen zu 8, oben im Ascus 2 reihig, hyalin, mit Öltröpfchen, länglich zylindrisch, an beiden Enden stumpflich, 8 bis $10 \simeq 2^1/_2$ bis 3 μ Jod bläut den Ascusporus.

Auf Bambusrohr.

São Paulo, Bertiago prope Santos.

Die Apothecien sind äußerlich schön entwickelt und doch nicht ganz reif. Die Angaben über die Färbung des Pilzes dürften verbesserungsfähig sein, da der Pilz in Alkohol aufbewahrt wurde. Ist ein ausgesprochenes hübsches *Helotium*, das, da der Stiel kurz ist und die Scheibe dem Substrate infolgedessen anliegt, an *Mollisia* erinnert.

Chlorosplenium aeruginascens (Nyl.) Karst. (Sacc., Syll., VIII, p. 316).

An grünfaulem Holze, Urwald bei Apiahy.

Ganz mit der europäischen Form übereinstimmend.

Phymatosphaeriaceen.

Myriangina mirabilis P. Henn., Hedwigia, 1902 (55).

Auf einem Laurineenblatt *(Oreodaphne ?)* (I).

Zusammen mit *Phyllachora gratissima* Rehm.

Bisher erst einmal gefundene merkwürdige Form.

Microphyma graminicola n. sp.

Stromata matt schwarz, ganz flach, dünn, zerstreut, rundlich oder länglich, 200 bis 250 μ. Basalgewebe aus braunen, 2 bis 3 μ breiten Hyphen, die meist in dünnen, paralellen Bündeln horizontal verlaufen, bestehend. Darüber ein undeutliches plektenchymatisches hyalines Gewebe, in welchem meist einschichtig die stellenweise in Reihen stehenden kugeligen oder eiförmigen, derbwandigen, 16 bis $20 \simeq 13$ bis 16 μ großen Asci eingelagert sind. Sporen zu 8, gehäuft, hyalin, oder etwas grünlich-gelblich, 2 zellig, länglich oder etwas keulig, an der Querwand nicht eingeschnürt, beidendig abgerundet, die obere Zelle meist etwas kürzer und breiter als die untere, 10 bis $12 \simeq 3$ bis 4 μ. Zahlreiche kurze, braun gefärbte Hyphenzweige des Stromas treten an die Oberfläche und bilden an der freien Spitze zahlreiche kurze Seitenzweige, die zusammen einen sternförmigen braunen Körper bilden; hiedurch entsteht eine lockere dunkelbraune Oberflächenschichte.

Auf lebenden Blättern von *Chusquea Wettsteinii* Hackel.

São Paulo. In silvis ad »Brasso grande« in districtu urbis Itapecirica, circa 1000 *m* s. m. VI. 1901.

Der Pilz ist täuschend ähnlich der *Microphyma Puiggari* Speg., die auf lederartigen Baumblättern vorkommt. Indessen habe ich mich durch Vergleich mit einem Originalexemplar dieser Art (leg. Puiggari, Apiahy, Julio 1883, Nr. 2773) davon überzeugt, daß beide verschieden sind. *Microphyma Puiggari* zeigt nicht das braune Basalgewebe, hat etwas größere Asci, mehr gelbliche Sporen und sind auch die sternförmigen Enden der Deckhyphen kleiner und verschieden.

Sphaeropsideen.

Staurophoma n. gen. *(Sphaerioideae hyalosp.).*

Subiculum dünnhäutig, aus verflochtenen Hyphen bestehend. Pycniden oberflächlich, rundlich, braunhäutig, mit Mündung, oben mit braunen, kreuzförmig verzweigten derben Haaren versehen. Sporen hyalin, rundlich oder länglich, 1zellig.

Unterscheidet sich von der nächststehenden Formgattung *Staurochaete* durch das deutliche Subiculum, auf welchem die Pycniden in Rasen sitzen, und die Mündung der Pycniden.

Staurophoma panici n. sp., Taf. I, Fig. 7.

Pycniden im lockeren Rasen, zahlreich, blattunterseits auf 1 bis $1^1/_2$ *cm* langen, länglichen, schwarzbraunen Flecken sitzend, rundlich, oben abgeflacht, mit weiter Mündung, ohne Papille und mit mehr weniger zahlreichen derbwandigen, dunkelbraunen, 1zelligen, etwa 14 bis 18 μ hohen, oben mit 3 bis 4 stern- oder kreuzförmig abstehenden kurzen spitzen Zweigen versehenen Haaren bedeckt, nach unten meist obkonisch verschmälert, mit einzelnen steifen, 2 μ dicken, einfachen, braunen, abstehenden Hyphenfäden versehen. Subiculum zarthäutig, aus dicht verflochtenen, sehr zartwandigen, bräunlichen, 1 bis 2 μ breiten Hyphen bestehend. Aus dem Subiculum erheben sich zerstreut steife, meist einfache, 2 μ breite, senkrecht stehende Hyphen. Sporen sehr zahlreich, hyalin, 1zellig, sehr klein, rundlich oder elliptisch, 1 bis $2 \simeq 1$ μ.

Brasilia. São Paulo. In horto Cantareira. 800 *m* s. m. V. 1901. Auf Bl. von *Panicum sulcatum.*

Vermicularia Cataseti n. sp.

Pycniden oberflächlich auf beiden Blattseiten rundliche bis etwa 1 *cm* breite Herden bildend, punktförmig, schwarz, flach halbkugelig kegelförmig, mit verbreiterter Basis aufsitzend, 80 bis 160 μ breit; mit zahlreichen 1zelligen, dunkelbraunen, an der Spitze blasseren, spitzlichen, meist bogig gekrümmten, meist 40 bis $80 \simeq 5$ bis 6 μ großen Borsten besetzt. Pycnidenmembran dünn, aus 3 bis 4 μ großen eckigen Parenchymzellen bestehend. Sporen 1zellig, gerade, hyalin, zylindrisch, beidendig abgerundet, 14 bis $18 \simeq 5$ bis 6 μ.

Auf Blättern von *Catasetum fimbriatum.*

São Paulo. Prope Salto grande d. Rio Paranapamena.

Die Art ist verwandt mit *Vermicularia microchaeta* Pass., *V. oligochaeta* Sacc., *V. neglecta* Sacc. *V. sparsipila* E. et K. Die meist bogig zurückgekrümmten Borsten in Verbindung mit den zylindrischen stumpfen Sporen erscheinen für diese Form charakteristisch.

Capnodiastrum atrum n. sp.

Flecken fehlend. Subiculum matt schwarz, sehr dünn, aus dicht verwachsenen braunen, 3 bis 5 μ breiten Hyphen ohne Hyphopodien bestehend, unregelmäßig rundlich, oft verschmelzend, am Rande unregelmäßig feinstrahlig auslaufend, 5 bis 8 *mm* breit, blattoberseits. Pycniden auf dem Subiculum sehr dichtrasig stehend, parenchymatisch großzellig, unregelmäßig rundlich, dünnwandig, zuletzt oben unregel-

mäßig lappig aufreißend und weit geöffnet, 50 bis 70 μ breit. Sporen auf kurzen dicken hyalinen Trägern sitzend, wenig zahlreich, 1zellig braun, elliptisch länglich oder eiförmig, oft fast keulig, nach unten meist etwas verschmälert, 12 bis 20 ≃ 6 bis $8^1/_2$ μ.

Auf der Oberseite von lederartigen Baumblättern (Nr. 996).
São Paulo. Ilha de S. Amaro prope Santos. VI. 1901.

Ist von den wenigen bekannten *Capnodiastrum*-Arten sicher verschieden. Eine Mündung fehlt, dafür reißen die Pycniden oben unregelmäßig lappig weit auf, was zwar für die übrigen *Capnodiastrum*-Arten nicht angegeben wird, wahrscheinlich aber auch bei diesen der Fall sein wird.

Darluca Filum (Biv.), Cast. (Sacc., Syll., III, p. 410).

Auf *Uredo carnosa* Speg. auf Blättern von *Catasetum fimbriatum* (XV).

Hendersonia Bignoniacearum n. sp.

Pycniden unter die Epidermis eingesenkt, braunhäutig, abgeflacht kugelig, etwa 200 μ breit, zerstreut. Ostiolum flach, etwa 12 μ breit, rund. Sporen zahlreich, dunkelbraun, meist 8zellig, zylindrisch, gerade oder etwas verbogen, beidendig etwas verschmälert und abgerundet, 26 bis 30 ≃ 5 bis 6 μ.

An einer Bignoniaceenranke.
São Paulo, Parnahyba. V. 1901.

Unter den verhältnismäßig wenigen *Hendersonia*-Formen mit 7- bis 9zelligen Sporen erscheinen der beschriebenen verwandt: *H. Weigeliae* Oud., *H. Spegazzinii* Sacc., *H. massarioides* Tassi und *H. berberidis* Fautr.

Septoria Banisteriae Tassi (Sacc., Syll., XIV, p. 971).

Auf Blättern von *Banisteria pubipetala* Juss. (XVI).

Aschersonia crenulata Pat. et Har. (Sacc., Syll., XVI, p. 985).

Auf Blättern einer Myrtacee (XXIII). Leg. Wacket.

Asterostomella subreticulata Speg. (Sacc., Syll., X, p. 424).

Auf Blättern von *Bunchosia fluminensis* Gries. und *Tetrapteris* (*multiglandulosa* Juss.?) (VIII, XII). Das Subiculum ist stärker entwickelt, als Spegazzini angibt.

Peltistromella n. gen. **Leptostromacearum.**

Stroma flach schildförmig, oberflächlich, radiär gebaut, häutig, mit mehreren Mündungsöffnungen und conidienbildenden Hohlräumen. Conidien braun, 2zellig, auf der Spitze einfacher kurzer Träger gebildet.

Das Stroma entsteht durch Verschmelzung mehrerer *Diplopeltis*-Pycniden miteinander. Ist ganz so gebaut wie *Peltistroma* und *Phragmopeltis*, von welchen Gattungen sich *Peltistromella* nur durch die Zweizelligkeit der Conidien unterscheidet.

Peltistromella brasiliensis n. sp.

Stromata oberflächlich, flach schildförmig, schwarz, matt, unregelmäßig rundlich, in der Mitte mit einigen, die unregelmäßig rundlichen oder länglichen bis 100 μ breiten Ostiola tragenden Höckern oder Warzen versehen, am Rande rundlich gelappt und durchscheinend, radiär gebaut, $^1/_2$ bis 2 *mm* breit, 5 bis 10 flache Pycnidenräume enthaltend, häutig. Conidien wenig zahlreich, länglich oder eiförmig, oben

abgerundet, unten etwas keilig verschmälert und abgestumpft, 2zellig, dunkelbraun, an der Ansatzstelle hyalin, 32 bis 36 ≃ 14 bis 16 μ. Conidienträger einfach, dick 16 ≃ 3 bis 5 μ.

Auf einem Baumblatt.
São Paulo. Prope »Fazenda bella vista« in districtu urbis S. Cruz ad Flumen Rio Pardo, circa 500 *m* s. m. VII. 1901.

Um die sehr zerstreut auf der Blattoberseite stehenden Stromata stehen meist einzelne kleine verkümmerte leere Pycniden, welche den Anschein erwecken, als wären die Stromata durch Verschmelzen einfacher Pycniden entstanden. Der Stromarand ist glatt, weder gerissen noch fibrillös.

Melanconieen.

Pestalozzia Byrsonimae n. sp.

Flecken oberseits, zahlreich, gleichmäßig zerstreut, rundlich, scharfrandig begrenzt, dunkelbraun, am Rande schwarzbraun, 2 bis $2^1/_2$ *mm* breit. Acervuli zu wenigen, etwa 100 μ breit. Sporen ei- bis spindelförmig, 20 bis 24 ≃ 8 bis 10 μ, 5zellig, die drei mittleren Zellen dunkelbraun, die zwei äußeren hyalin; Basalzelle kurz konisch, mit kurzem hyalinem Stiel, Apicalzelle hyalin, kurz, meist mit drei unregelmäßig verkrümmten, meist 20 bis 25 ≃ 1 bis $1^1/_2$ μ großen hyalinen Cilien.

Auf der Blattoberseite von *Byrsonima verbascifolia* (D. C.).
São Paulo. Prope São Bernardo, 800 *m* s. m.

Scheint am ähnlichsten der *P. Lespedezae* Syd. und der *P. Ardisiae* P. Henn. zu sein, doch sind Nährpflanze und Fleckenbildung andere.

Hyphomyceten.

Torula Lichenopsis n. sp.

Flechtenschmarotzer. Sori dunkelbraune, ganz flache, unregelmäßig rundliche, häufig zu kurzen Reihen verschmelzende, $^1/_3$ bis 1 *mm* breite Häufchen bildend, die zu wenigen bis vielen in mit einer dünnen, braunen, ganz unregelmäßig verlaufenden Saumlinie scharf begrenzten, röthlich-grauen, vom grünlich-weißen Thallus der Nährflechte abstechenden Flecken auftreten. Hyphen kurz, braun, unregelmäßig verzweigt, 2 bis 3 μ dick. Sporen in kurzen Ketten, braun, sehr verschieden und unregelmäßig gestaltet, rundlich, ei- bis birnförmig, länglich etc., 3 bis 6 μ breit, bis 9 μ lang, Membran glatt oder meist mit mehreren körnigen flachen Warzen versehen.

Auf dem Thallus einer Krustenflechte landkartenähnliche Zeichnungen bildend.
São Paolo. »Fazenda bella vista«. VII. 1901.

Eine mikroskopisch wenig, hingegen habituell sehr charakteristische und leicht kenntliche Form.

Helminthosporium Ravenelii Berk. et Curt. (Sacc., Syll., IV, p. 412).

Auf *Sporobolus* sp. (I, III).

Cercospora Bixae Allesch. et Noack (Sacc., Syll., XVI, p. 1066).

An Blättern von *Bixa Orellana* (III).

Stilbum cinnabarinum Mont. (Sacc., Syll., IV, p. 571).

An dürren Ästen (III, XIX).

Stromatographium n. gen. **(Phaeostilbeae).**

Synnemata wie *Graphium*, aber einem dicken, weichkohligen, gemeinschaftlichen Stroma in großer Anzahl entspringend.

Stromatographium stromaticum (Berk.) v. H.

Syn.: *Stilbum stromaticum* Berk., Hooker, Lond. Journ., 1843, p. 652.

Basalstroma matt schwarz, wachsartig-weichkohlig, flach, 500 bis 600 μ dick, 1 bis $1^1/_2$ *cm* breit, unregelmäßig rundlich oder länglich, oberflächlich aufsitzend, am Rande gelappt, mit gehirnartig gewundenen Wülsten und halbkugeligen Vorsprüngen versehen, Synnemata in größerer Zahl tragend. Stromagewebe aus polygonalen, länglichen, mit starker hyaliner Verdickungsschichte und dünner schwarz violettbrauner Mittellamelle versehenen, dicht aneinander schließenden, 15 bis 25 ≃ 10 μ großen Zellen bestehend. Synnemata häufig den kugeligen Vorsprüngen des Stromas aufsitzend, 3 bis 5 *mm* lang, oben zirka 140 μ, unten zirka 200 μ breit, schwarz, außen von feinen zelligen Vorsprüngen schwach rauh, aus zahlreichen parallelen, fest verwachsenen, schwarzbraunen, dünnwandigen, 2 bis 3 μ dicken Hyphen gebildet, außen mit einer zirka 16 μ dicken schwarzen Rindenschichte versehen. Köpfchen gelb, etwa 500 μ breit, aus an der Basis bräunlichen und langästig verzweigten, sonst hyalinen, oft bogig gekrümmten, etwa 100 μ langen, 1 μ breiten Sporenträgern, die zahlreiche, schleimig verklebte, hyaline, längliche $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ ≃ 1 μ große Sporen entwickeln, gebildet.

Massenhaft an einem faulen Baumstamme bei Brasso Grande, bei Barra Mansa, São Paulo.

Eine sehr bemerkenswerte, durch das schöne Stroma auffallende Form. Dasselbe ist trotz seiner kohligen Beschaffenheit leicht schneidbar, fast wachsartig. Die Synnemata entspringen unmittelbar aus demselben und gehören unzweifelhaft dazu. Die echten *Graphium*-Arten zeigen nur spärliche Basalhyphen.

Es ist kaum ein Zweifel, daß der Pilz identisch ist mit dem als *Stilbum stromaticum* Berk. beschriebenen, der von Bresadola (Hedwigia, 1897, p. 302) mikroskopisch charakterisiert wurde. Er gehört aber unbedingt in eine neue Formgattung und zu den Phäostilbeen, ist am nächsten mit *Graphium* verwandt. Er ist bisher nur aus Südamerika bekannt und wurde von Gardner 1840 in Minas Geraes entdeckt (siehe Berkeley, Notices on Brazilian Fungi, in Hooker's London Journ. of Botany, 1843, p. 642). Die Angabe in der Syll. fung., IV, p. 575, daß er am Adams-Peak gefunden wurde, beruht auf einem Lapsus.

Gibellula eximia n. sp.

Synnemata einem oberflächlichen Hyphenpilz entspringend, gesellig, licht ockergelb, einfach oder einmal dichotomisch verzweigt, $3^1/_2$ bis 4 *cm* hoch, $^1/_2$ bis 1 *mm* dick, undulat verbogen, aus etwa 2 μ dicken, oft etwas rauhen, zarten, parallelen Hyphen aufgebaut, ganz oben traubig oder dichotomisch-traubig, reich rispig verzweigt; Zweige mit zahlreichen kurzen, einfachen, abstehenden Hyphen besetzt, welche an der Spitze einen meist kugeligen, 20 bis 25 μ breiten, aus kleinzelligem Gewebe aufgebauten, ringsum dicht mit radial stehenden, ei-birnförmigen, spitzen, je eine hyaline, würstchenförmige, stark gekrümmte, 3 bis $3^1/_2$ ≃ 1 μ große Spore bildenden Basidien besetzten Sporenträger aufweisen. Basidien klein, 3 bis 4 μ lang.

An einer in Erde liegenden Schmetterlingspuppe.
São Paulo. Alto da Serra prope Santos.

Eine sehr auffallende Form, die jedenfalls zu irgend einer *Cordyceps*-Art gehört. Am nächsten verwandt ist *Isaria Dussi* Pat. (Bull. soc. mycol., 1900, p. 187), welche nach der Beschreibung besser als *Gibellula* eingereiht wird. Diese Art und die neu beschriebene sind die einzigen mit zylindrischen gekrümmten Sporen.

Pseudogaster n. gen. **(Hyalostilbeae ?).**

Synnemata keulig, aus locker verbundenen, unten parallelen, oben unregelmäßig netzig verzweigten hyalinen Hyphen bestehend. Sporen rundlich, von einer dünnen Hyphenhülle warzig-rauh, blaßbräunlich, einzeln seitlich an kurzen Seitenzweigen entstehend und dem Hyphengewebe eingestreut, einzellig.

Eine merkwürdige Form, von der ich keine analoge kenne. Der Pilz macht den Eindruck eines winzigen Gastromyceten, hat aber einen ganz anderen Bau. Er ist keine zweifellose Stilbee und könnte auch als Tuberculariee aufgefaßt werden. Die Hyphen sind ganz locker miteinander verbunden. Im Stiele, der ganz allmählich in den oberen fertilen Teil übergeht, stehen sie annähernd parallel, zeigen aber auch hier schon Seitenzweige. Oben erscheinen die Sporen wie einem Capillitium eingestreut. Der Pilz erinnert auch an gewisse Myxomyceten, hat aber mit diesen nichts zu tun. Da er auf einem ganz zarten Flechtenthallus auftritt, ist er dem Lichenologen vielleicht schon bekannt, doch gelang es mir nicht, Sicheres darüber festzustellen. Auch als Gastromycet oder Myxomycet ist er von den älteren Autoren nicht beschrieben worden.

Pseudogaster singularis n. sp.

Synnemata auf dem dünnen krustigen Flechtenthallus zerstreut, keulig, oben abgerundet, unten mit kurzem, 200 bis 300 μ dicken Stiel, ½ bis 1 *mm* hoch; oberer fertiler Teil grau, ganz allmählich in den weißen Stiel übergehend. Hyphen ganz locker, schwach mit Kalkoxalat bestreut, hyalin, undeutlich septiert, 1·5 bis 1·8 μ breit, im Stiel annähernd parallel verlaufend, oben unregelmäßig netzig verzweigt, eine Art lockeren Capillitiums bildend, mit zahlreichen kurzen Seitenästchen, an welchen die graubräunlichen, rundlichen, 8 bis 12 μ breiten Sporen sitzen, die von einer anscheinend aus Hyphen bestehenden, relativ derben Hülle unregelmäßig warzig-eckig erscheinen.

Auf einer mit einem dünnen weißlichen Flechtenthallus überzogenen Rinde.

São Paulo, in silvaticis prope Barra Mansa, circa 1100 *m* s. m.

Es ist mir kaum zweifelhaft, daß die Rauhigkeit der Sporen von einer Umhüllung derselben mit einer Schichte von Hyphen herrührt, da beim Zerdrücken der Sporen ein rundlicher, ziemlich derbwandiger, glatter Kern zum Vorschein kommt. Die Sporen erinnern äußerlich an die von *Clathrospora*.

Tuberculina Arechavaletae Speg.? (Sacc., Syll., IV, p. 655).

Auf *Aecidium Ulleanum* Pazschke auf *Solanum* sp. (VII).

Mehrere der von Spegazzini aufgestellten *Tuberculina*-Arten dürften voneinander kaum verschieden sein.

Bactridium flavum K. et S. (Sacc., Syll., IV, p. 691).

Auf Rinden (XXXVII).

Gut mit der europäischen Form übereinstimmend.

Bactridium americanum n. sp.

Sporodochien kugelig, 500 bis 800 μ breit, frisch weich, licht orangegelb, trocken ockergelb, fein granuliert, sitzend oder an der Basis in einen 250 μ hohen, 280 μ breiten Stiel verschmälert, der aus unregelmäßig und locker verflochtenen, bis 16 μ breiten, septierten Hyphen besteht. Sporenträger septiert, 5 bis 8 μ breit, am Rande kurz und einfach, in der Mitte bis 200 μ lang und fast dichotomisch verzweigt, an den Zweigspitzen je eine Spore tragend. Sporen in einer Schichte dicht stehend, radial angeordnet, die randständigen 140 μ, die mittelständigen bis 220 μ lang, 40 bis 45 μ breit, dickwandig (Wandstärke 3½ bis 4 μ),

fast stets 7zellig, Zellen fast gleich lang; Sporen spindelförmig, in der Mitte am dicksten, beidendig verschmälert, stumpflich, Inhalt gelblich.

Auf faulem Holz, Zweigen etc.
São Paulo. Alto da Serra bei Santos.

Ist dem *Bactridium flavum* (K. et S.) zwar ganz ähnlich, aber durch die rein spindelförmigen und nicht keuligen Sporen sicher verschieden, wie der direkte Vergleich zeigte. Überdies sind die Sporen fast stets 7zellig, während *B. flavum* meist nur 4zellige Sporen hat.

Myxomyceten.

Didymium effusum Lk., Obs., II, p. 42 (1816).

Auf Moosen etc. (XII, XXIV).

Stemonitis fusca Roth in Römer et Ust., Mag. Bot., I, pt. 2, p. 26 (1787).

An morschem Holz (XX).

Hemitrichia clavata Rostaf., Versuch, p. 14 (1873).

An einem*Fuchsia*-Stamm (XIV).

Hemitrichia Serpula Rostaf., Versuch, p. 14 (1873).

An morschem Holz (XVI).

Arcyria albida Pers. in Römer, N. Mag. Bot. I, p. 90 (1794).

Auf einer faulenden Aroidee (XXIV).

Perichaena chrysosperma Lister, Monogr., p. 196.

An morschem Holz (XII).

Namenverzeichnis.

Seite

Actiniceps Thwaitesii Berk. et Broome 8
Actinopeltis n. gen. 17
— *peristomalis* n. sp. 17
Aecidium Uleanum Pazschke 5, 38
Aschersonia crenulata Pat. et Haw. 22, 35
Asterostomella subreticulata Speg. 35
Bactridium americanum n. sp. 38
— *flavum* (K. et S.) 38
Belonidium fructigenum P. Henn. 32
Calonectria albosuccinea Pat. 18
— *Meliae* Zimm. 18
— *sulcata* Starb. 18
Camillea turbinata (Berk.) Speg. 26
Capnodiastrum atrum n. sp. 34
Claviceps balansioides A. Möll. 21
Clintoniella 23
Clypeolum ceylanicum C. et M. 17
— *sparsum* Mass. 17
Craterellus sparassioides Speg. 13
Cryptodiscus (Diplonaevia) volvatus n. sp. 30
Cyathus sulcatus Kalchbr. 16
Cyphella capula (Holmsk.) Fr. 6
— *subceracea* P. Henn. 6
Cytidia Wettsteinii n. sp. 6
Darluca Filum (Biv.) 5, 35
Diatrypeopsis laccata Speg. 26
Didymosphaeria Ammophilae Fautr. 26
— *bambusicola* n. sp. 25
— *graminicola* Ell. et Ev. 26
— *minutella* P. et S. 26
Discocyphella bambusicola n. sp. 7
— *ciliata* P. Henn. 7

Seite

Dothidella Berkeleyana Berl. et Vogl 29
— *Hieronymi* Speg. 29
Dussiella tuberiformis 21
— *violacea* n. sp. 21
Favolus brasiliensis Fr. 11
— *Rhipidium* Berk. 11
Fleischeria paulensis n. sp. 21
Fomes fasciatus Sw. 14
— *marmoratus* Berk. et Curt. 14
Ganoderma camerarium Berk. 14
— *pallidum* Berk. 13
— *Schomburgkii* Berk. 13
— *xylodes* Berk. 13
Gibbera juruensis P. Henn. 25
Gibellula eximia n. sp. 37
Gonothecium Wainio 32
Helotium Bambusae n. sp. 33
Hendersonia berberidis Fautr. 35
— *Bignoniacearum* n. sp. 35
— *massarioides* Tassi 35
— *Spegazzinii* Sacc. 35
— *Weigeliae* Oud. 35
Henningsina durissima A. Möll. 26
Hydnochaete badia Bres. 10
Hymenochaete Cacao Berk. 8
— *cervina* Berk. 8
— *formosa* Lév. var. *frondosa* Bres. 9
— *luteo-badia* (Fr.) v. H. et L. 9
— *Sallei* Berk. et Curt. 8
Hyphonectria byssiseda Rehm 17, 20
Hypocrea bambusella n. sp. 20
— *ovulispora* Starb.? 20
Hypocrella citrina Speg. 22
— *coronata* n. sp. 22
— *(Mölleriella) ochracea* Mass. 22
Hypoxylon lichenicolum n. sp. 26
— *plumbeum* Speg. 26
Hysteropatella discolor (Speg.) var. *coccinea* v. H. 30
Ijuhia vitrea Starb. 22
Isaria Dussi Pat. 37
Laschia gemma v. H. 11
— *Mölleri* Bres. 11
— *saccharina* Pat. 11

Seite

Lasiobelonium aquilinellum n. sp. . . . 32
Lasiosphaeria breviseta Karst. . . . 23
— *dichroospora* Ell. et. Ev. . . . 23
— *newfieldiana* Ell. et Ev. . . . 23
— *ovina* (P.) . . . 23
— *subambigua* n. sp. . . . 23
Lentinus an *dichrous* Lév. . . . 15
— *pergamenus* Lév. f. *spathulata* Bres. . . . 15
Lentomita brasiliensis n. sp. . . . 24
Lenzites flaccida Bull. f. *tenuiora* . . . 14
— *lutescens* Syd. . . . 14
Lizonia? paraguayensis Speg. . . . 25, 29
Marasmius conico-papillatus P. Henn. . . . 15
— *cupressiformis* Berk. . . . 15
— *ochraceo-niger* P. Henn. . . . 15
— *Schiffnerii* n. sp. . . . 15
— *spaniophyllus* Berk. (?) . . . 15
Melanomma anglicum (Plowr.) . . . 24
— *Xylariae* n. sp. . . . 24
Melittosporiopsis violacea Rehm . . . 32
Micropeltis Alang-Alang Racib. . . . 18
— *Trichomanis* P. Henn. . . . 17
— *Wettsteinii* n. sp. . . . 17
Microphyma graminicola n. sp. . . . 33
— *Puiggarii* Speg. . . . 34
Moelleriella sulphurea Bres. . . . 22
Myriangina mirabilis P. Henn. . . . 33
Nectria annulata Rehm . . . 19
— *arundinella* P. et S. . . . 19
— *Bonanseana* Sacc. . . . 19
— *botryosa* P. Henn. . . . 20
— *bulbicola* (P. Henn.) . . . 18
— *cinnabarina* (Tode) var. *Jaraguensis* n. var. . . . 18, 20
— *dacrymycelloides* Rehm . . . 19
— *epichloë* Speg. . . . 19
— *foliicola* Berk. et Curt. . . . 19
— *imperspicua* n. sp. . . . 18
— *lunulata* n. sp. . . . 19
— *paraguayensis* Speg. . . . 25
— *(Lasio-Nectria) Placenta* n. sp. . . . 19, 20
— *Rickii* Rehm . . . 20
— *(Lepido-Nectria) subbotryosa* n. sp. . . . 20
— *Veulliotiana* Sacc. . . . 18

Seite

Odontia palumbina n. sp. . . . 10
Ombrophila microspora (Ell. et Ev.) . . . 31
Orbilia (Hyalinia) crenulato-lobata . . . 31
— *sinuosa* Penz. et Sacc. . . . 31
Otthiella Schiffnerii n. sp. . . . 25
Parmularia Styracis Lév. . . . 25, 29
Peltistromella n. gen. . . . 35
— *brasiliensis* n. sp. . . . 35
Peroneutypella cylindrica (K. et C.) var. *Leopoldina* Rehm . . . 26
— *Leopoldina* Rehm . . . 26
Pestalozzia Ardisiae P. Henn. . . . 36
— *Byrsonimae* n. sp. . . . 36
— *Lespedezae* Syd. . . . 36
Phaeodothis Tricuspidis Syd. . . . 29
Phyllachora acutispora Speg. . . . 29
— *Citharexyli* (Rehm) v. H. . . . 28
— *Crotonis* Cke. . . . 29
— *gratissima* Rehm . . . 29, 33
— *Julocrotonis* Bres. . . . 29
— *oxyspora* Starb. . . . 29
Podaxon carcinomalis (L.) Fr. . . . 16
— *mossamedensis* Welw. et Curr. var. *Emini* P. Henn. . . . 16
Polyporus Blanchetianus Berk. et Mont. . . . 12
— *dyctiopus* Mont. . . . 12
— *melanopus* . . . 12
— *radiatus* (Sow.) . . . 12
— *vernicosus* Berk. . . . 12
— *Warmingii* Berk. . . . 13
Polystictus concrescens Mont. . . . 12
— *floridanus* f. *brasiliensis* Berk. . . . 13
— *gibberulosus* Lév. . . . 13
— *membranaceus* (Sow.) Berk. . . . 13
— *Mölleri* Bres. . . . 13
— *oniscus* Fr. . . . 13
— *Peradeniae* Berk. . . . 13
— *sanguineus* (L.) Mey. . . . 12
Poria avellanea n. sp. . . . 14
— *sanguinolenta* (A. et S.) . . . 12
Pseudogaster n. gen. . . . 38
— *singularis* n. sp. . . . 38
Rhynchostoma brasiliense n. sp. . . . 24
— *cornigerum* Karst. . . . 25
Rosellinia Beccariana Ces. . . . 24

Seite

Rosellinia bunodes (Berk. et Broome) 24
— *Cladoniae* (Anzi) Sacc. 26
— *echinata* Mass. 24
— *Goliath* (Speg.) v. H. 23
Sarcosoma camarunense P. Henn. 32
— *carolinianum* Dur. 32
— *celebicum* P. Henn. 32
— *tetraspora* v. H. 32
— *Wettsteinii* v. H. 31
Septobasidium velutinum Pat. 5
Staurophoma n. gen. 34
— *panici* n. sp. 34
Stereum Goliath Speg. 8
— *hylocrater* Speg. 8
— *lobatum* Fr. 9
— *ochroleucum* Fr. 9
— *sulphuratum* Berk. et Rav. 9
Stictis bambusella n. sp. 30
Stilbum stromaticum Berk. 37
Stromatographium n. gen. 37
— *stromaticum* (Berk.) v. H. 37
Thelephora Höhneliana Bres. 10
— *multifida* Kl. 13
— *spadicea* Bres. 9
— *Uleana* P. Henn. 9
Torula Lichenopsis n. sp. 36
Trabutia crotonicola Rehm 29
Trametes sericea (Fr.) 11
Tremella spectabilis A. Möll. 5
Tuberculina Arechavaletae Speg. 5, 38
Tulostoma melanocyclum Bres. 16
Typhula Trailii Berk. et Curt. 6
Uredo carnosa Speg. 4, 35
— *Epidendri* P. Henn. 4
— *Loesneriana* Dietel 4
Ustilaginoidea Setariae Bref. 19, 21
— *usambarensis* P. Henn. 18, 21
Vermicularia Cataseti n. sp. 5, 34
— *microchaeta* Pass. 34
— *neglecta* Sacc. 34
— *oligochaeta* Sacc. 34
— *sparsipila* Ell. et K. 34
Wiesnerina n. gen. 7

Seite

Wiesnerina horrida v. H. 6, 7
Xylaria Apeibae Mont. 28
— *arenicola* Welw. et Curr.? 28
— *claviformis* Starb. 27
Xylaria consociata Starb. 28
— *cubensis* Mont. 27
— *fistuca* Berk. 27
— *herculea* Miq. 28
— *involuta* Kl. 27
— *janthino-velutina* Mont. 28
— *(Xylostyla) lima* n. sp. 27
— *obtusissima* (Berk.) 27
— *papyrifera* (Lk. et Fr.) 27
— *siphonia* Fr. 27
— *(Xyloglossa) subinvoluta* n. sp. 27
— *subtorulosa* Speg. 28
— *trivialis* Speg. 27
— *turgida* Fr. 28

Tafel I.

Tafel I.

Sämtliche Figuren sind von Herrn Assistenten Viktor Litschauer nach meinen Präparaten gezeichnet.

Fig. 1. *Wiesnerina horrida* v. H. Der Pilz im Längsschnitte, Vergr. zirka 300fach; 6 Cystiden oder Spitzen derselben, Vergr. 420 2 Basidien, eine mit 2 Sterigmen, eine mit 3 Sterigmen und Sporen, Vergr. 1000; 4 Sporen, Vergr. 1600.

Fig. 2. *Odontia palumbina* v. H. 2 Stacheln, Vergr. 200; 2 Cystiden, Vergr. 500.

Fig. 3. *Actinopeltis peristomalis* v. H. 2 Perithecien, Oben- und Seitenansicht, Vergr. 300; 2 Asci (leer) und 2 Sporen, Vergr. 650.

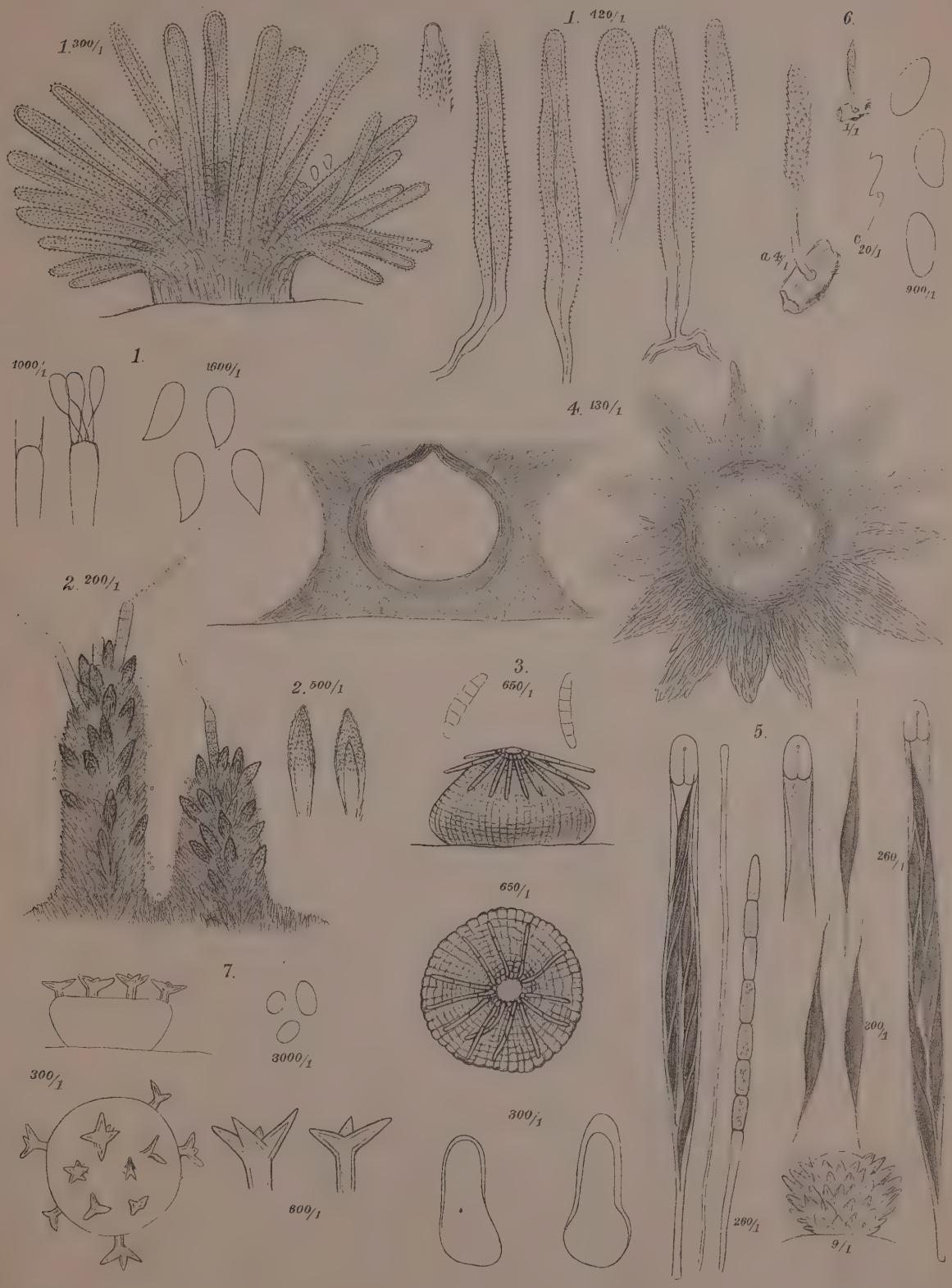
Fig. 4. *Ijuhya vitrea* Starb. Längsschnitt und Obenansicht des Pilzes, Vergr. 130.

Fig. 5. *Rosellinia Goliath* (Speg.) v. H. Ein Perithecium, Seitenansicht, Vergr. 9; 3 Asci und 2 Paraphysen, Vergr. 260; 3 spindelförmige Sporen, Vergr. 300.

Fig. 6. *Xylaria lima* v. H. Der Pilz in natürlicher Größe und 4mal vergrößert; 2 Randzacken mit den Ostiola der Perithecien, Vergr. 20 3 Sporen, Vergr. 900.

Fig. 7. *Staurophoma panici* v. H. 2 Pycniden, Seiten- und Obenansicht, Vergr. 300; die Enden zweier Haare, Vergr. 600; 3 Sporen Vergr. 3000.

Höhnel, F.v.: Eumycetes et Myxomycetes.



Autor del

Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.